

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE MENSUELLE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

DE PARIS

Publiée par les Professeurs .

DEUXIÈME ANNÉE — IV — 15 AVRIL 1892

SOMMAIRE

Fauvelle. — DES MÉTHODES EMPLOYÉES POUR ARRIVER A L'EXPLICATION DES PHÉNOMÈNES NATURELS.

L. Manouvrier. — LA PLATYMÉRIE.

LIVRES ET REVUES. — *Crânes de Célèbes*, par J. SASSE (Ab. H.), avec 1 gravure. — *L'anthropologie criminelle*, par C. LOMBROSO. — *L'anthropologie criminelle*, par X. FRANCOTTE (L.). — *Album des centres nerveux*, par DEBIERRE et DOUMER. — *L'hermaphrodisme*, par DEBIERRE. — *Monstre phocomèle*, par MARTIN SAINT-ANGE (P.-G. M.), avec 2 gravures. — *Étude d'un cerveau sans circonvolutions*, par ZILGIEN (P.-G. M.), avec 2 gravures.

VARIA. — Les Juifs de la Russie du sud-ouest. — La prostitution dans ses rapports avec la stérilité (Collineau). — Conférences. — Excursions. — Certificats. — Avis.

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^{ie}

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1892

La Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris paraît le 15 de chaque mois. Chaque livraison forme un cahier de deux feuilles in-8° raisin (32 pages) renfermé sous une couverture imprimée et contenant :

- 1° Une *leçon* d'un des professeurs de l'École. Cette leçon, qui forme un tout par elle-même, est accompagnée de gravures, s'il y a lieu.
- 2° Des *analyses et comptes rendus* des faits, des livres et des revues périodiques, concernant l'anthropologie, de façon à tenir les lecteurs au courant des travaux des Sociétés d'anthropologie françaises et étrangères, ainsi que des publications nouvelles.
- 3° Sous le titre *Variétés* sont rassemblés des notes et des documents pouvant être utiles aux personnes qui s'intéressent aux sciences anthropologiques.

S'ADRESSER, POUR LA RÉDACTION :

A M. Ab. Hovelacque, 38, rue du Luxembourg, Paris;

POUR L'ADMINISTRATION :

A M. Félix Alcan, libraire-éditeur, 108, boulevard Saint-Germain, Paris.

PRIX D'ABONNEMENT :

Un an (à partir du 15 janvier) pour tous pays. 10 fr.

La livraison : 1 fr.

On s'abonne à la librairie FÉLIX ALCAN, chez tous les libraires et dans tous les bureaux de poste.

Il sera rendu compte de tous les ouvrages déposés en double exemplaire au Bureau de la Rédaction, 108, boulevard Saint-Germain, Paris.

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

MM. Bordier.....	Géographie médicale.
Mathias Duval..	Anthropogénie et embryologie.
Georges Hervé.....	Ethnologie.
Laborde.....	Anthropologie biologique.
André Lefèvre.....	Linguistique et ethnographie.
Ch. Letourneau.....	Histoire des civilisations.
L. Manouvrier.....	Anthropologie physiologique.
Adr. de Mortillet.....	Ethnographie comparée.
G. de Mortillet.....	Anthropologie préhistorique.
Fr. Schrader.....	Anthropologie géographique.

La réouverture des cours est fixée au 4 novembre 1892.

Le Directeur de l'École : AB. HOVELACQUE.

CONFÉRENCE

DES MÉTHODES EMPLOYÉES

POUR ARRIVER

A L'EXPLICATION DES PHÉNOMÈNES NATURELS

Par le D^r FAUVELLE.

Depuis que, sous l'influence des progrès de son organisation, l'homme a compris qu'il lui était nécessaire de connaître sa propre personne et le milieu terrestre dans lequel il est appelé à vivre, le secret des phénomènes intellectuels a été l'objet de ses préoccupations, sans que cette science ait été désignée par un nom spécial. Ce n'est que vers le milieu du siècle dernier qu'un philosophe allemand, du nom de Wolff, l'appela « psychologie » (ψυχή, âme; λόγος, discours). Ce mot est absolument impropre, puisqu'il préjuge de la nature de ces phénomènes et exclut l'étude des parties qui en sont le siège. Vous ne serez donc pas surpris si j'en rejette l'emploi.

Depuis Galien il est démontré que le cerveau est l'organe de l'intelligence, comme le poumon est celui de la respiration et le rein celui de la sécrétion urinaire. On ne peut donc séparer la fonction de son organe, et la connaissance exacte de celui-ci est indispensable pour comprendre le mécanisme de la première. Il semble en conséquence que, pour ne pas tomber dans l'erreur de Wolff, tout travail du genre de celui que je vous soumetts devrait être intitulé : étude de la fonction des hémisphères cérébraux. Mais cette expression n'est pas encore exacte, puisque ces parties intégrantes du système nerveux ne peuvent remplir leur rôle sans le reste de l'encéphale, la moelle épinière et les nerfs qui en émanent. Enfin, comme cet ensemble préside en même temps à d'autres actes de l'organisme, nous adopterons l'expres-

sion : fonction intellectuelle. Nous nous conformerons ainsi à l'usage, car les physiologistes se servent continuellement des expressions fonction respiratoire et fonction urinaire, bien que les poumons et les reins en soient les organes spéciaux.

Je développerai d'abord l'histoire de l'étude de la fonction intellectuelle, puis le mécanisme de cette fonction, tel que les découvertes anatomiques et physiologiques les plus récentes nous l'ont dévoilé.

Avant de commencer ce long exposé, il est indispensable que je vous fasse connaître les deux méthodes qui ont été suivies pour la recherche de l'explication des phénomènes naturels en général et dont l'application a été faite à l'étude qui nous occupe.

Lorsqu'un phénomène quelconque attire l'attention, le premier mouvement est d'observer le corps dans lequel il paraît se passer, d'en analyser les différentes parties, puis, après cet examen, de chercher à reproduire le phénomène. C'est alors seulement que l'on peut, avec quelques chances de succès, porter un jugement sur sa cause et son mécanisme. Mais cette méthode analytique nécessite une habileté et une persévérance que l'homme était loin de posséder lorsqu'il commença à être animé du désir de savoir.

D'autre part, la constitution de la propriété, l'agriculture, la construction des édifices, le commerce, en un mot toutes les nécessités de la vie avaient dû tourner l'esprit vers la notion des quantités et de l'étendue, bien avant qu'il eût éprouvé le désir de connaître les détails du milieu dans lequel il vivait. Il était donc naturel que l'homme devint mathématicien avant d'être naturaliste. En effet, lorsque l'histoire nous le montre occupé de l'étude de l'ensemble de l'univers et des êtres vivants ou inanimés qui le constituent, l'arithmétique et la géométrie étaient déjà avancées, et nous voyons que la plupart des esprits supérieurs qui cherchaient à arracher à la nature ses secrets, étaient experts dans ces sciences dont l'exactitude et la précision les avaient séduits. Du reste, à ces époques reculées, comme encore de nos jours, elles formaient, avec l'étude de la langue écrite et parlée, les premiers éléments de l'instruction de la jeunesse, et, en dehors de leur utilité pratique, elles ont toujours été considérées comme la meilleure préparation à toutes les autres études. En ce qui concerne celle des choses naturelles, c'était une erreur complète, et cette erreur a eu les conséquences les plus désastreuses.

L'histoire de l'arithmétique et de la géométrie ne nous est guère connue, mais il est évident que la marche suivie dans l'enseignement de ces sciences est identique à celle de leur développement, puisque l'on procède toujours du simple au composé par une chaîne non interrompue de propositions dont la démonstration repose sur l'une ou

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

OUVRAGES

SUR

LE SOCIALISME, LA SCIENCE SOCIALE ET LA CRIMINALITÉ

Viennent de paraître :

ÉMILE DE LAVELEYE

Le Socialisme Contemporain

SEPTIÈME ÉDITION

1 volume in-12 de la *Bibliothèque d'histoire contemporaine*. 3 fr. 50

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIÈRES :

Les progrès du socialisme. — Le socialisme contemporain en Allemagne. — Les précurseurs : Fichte et Marlo — Robertus — Jagetzow — Karl Marx — Ferdinand Lassalle. — Les socialistes conservateurs. — Les socialistes évangéliques. — Les socialistes catholiques. — Grandeur et décadence de l'Internationale. — L'alliance universelle de la démocratie et l'apôtre du nihilisme. — Le collectivisme et la nationalisation du sol. — Les socialistes de la chaire. — *Appendice* : Le socialisme en Angleterre. — L'État et l'individu ou darwinisme social et christianisme.

De la propriété et de ses formes primitives, 4^e édition, revue et augmentée.
1 volume in-8 10 fr.

Le Gouvernement dans la démocratie. 2 vol. in-8, 2^e édition. 15 fr.

BENOIT MALON

LE SOCIALISME INTÉGRAL

1^{re} partie : *Histoire des théories et tendances générales*. 1 vol. in-8, 2^e édition. 6 fr.
2^e partie : *Des réformes possibles et des moyens pratiques*. 1 vol. in-8. 6 fr.

Avec abondance de faits et de statistique, M. Benoît Malon démontre qu'il est juste, nécessaire possible de réaliser le mieux-être social par les voies socialistes. Les corporations ouvrières de production et de consommation, la participation des ouvriers aux bénéfices de l'industrie, la législation internationale du travail et la journée universelle de huit heures, l'organisation de l'assistance publique et de l'assurance sociale, la législation du travail en France, la théorie des grèves, les travaux de réserve pour conjurer les crises industrielles, l'organisation du ministère du travail, la suppression de l'agiotage, l'organisation nationale du crédit au travail industriel et agricole, le rétablissement des chemins de fer et des mines, la transformation des monopoles et des entreprises d'utilité générale en services publics nationaux et communaux, — toutes ces questions sont traitées avec la compétence qui est universellement reconnue à l'auteur.

Envoi franco contre mandat-poste.

LE SOCIALISME ALLEMAND

ET

le Nihilisme Russe

Par J. BOURDEAU

Le parti socialiste en Allemagne : les origines philosophiques, l'agitation politique, l'esprit de la doctrine. — Trois mois chez les ouvriers de fabriques. — Karl Marx. — Ferdinand Lassalle. — Michel Bakounine. — La philosophie allemande et le nihilisme russe.

Le mouvement socialiste qui se dessine en Allemagne, avec une intensité et une progression si rapides, est un phénomène infiniment remarquable, que le public allemand suit avec anxiété et le public européen avec attention, car de près ou de loin il peut atteindre tous les pays.

Ce qu'on connaît en France du socialisme allemand ce sont surtout ses théories. Elles n'ont toutefois qu'une importance secondaire. Avant d'appliquer ces théories, l'essentiel, pour les socialistes, c'est de s'emparer du pouvoir. — Étudier non seulement l'esprit de la doctrine, mais les origines, le développement, la tactique, les progrès accélérés du parti socialiste, au milieu des profondes transformations politiques et économiques de l'Allemagne depuis trente ans, tel est l'objet de ce livre.

1 vol. in-12 de la *Bibliothèque d'histoire contemporaine*..... 3 fr. 50

LA LÉGISLATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL

Par PAUL BOILLEY

La journée de huit heures est proposée par certains socialistes comme la panacée infaillible pour remédier aux imperfections de notre organisation économique. L'auteur montre les difficultés et l'insuffisance de cette réforme. Il fournit en outre une suite de documents qui permettront aux personnes peu familiarisées avec les questions industrielles, sinon d'asseoir un jugement définitif, du moins de savoir de quel côté elles devront diriger leurs recherches.

1 volume in-12..... 3 fr.

BAGEHOT (W.). *Lois scientifiques du développement des nations*. 1 vol. in-8, 5^e édit.; cart. à l'angl.... 6 fr.

BERTAULD, de l'Institut. *L'Ordre social et l'Ordre moral*. 1 vol. in-12. 2 fr. 50

— *La Philosophie sociale*, 1 volume in-12..... 2 fr. 50

BLANC (Louis). *Discours politiques (1848-1881)*. 1 vol. in-8..... 7 fr. 50

BLANQUI (Aug.). *Critique sociale, capital et travail, fragments et notes, avec reproduction de la statue de Blanqui par DALOU*. 2 vol. in-12..... 7 fr.

BOUCHER. *Darwinisme et Socialisme*. 1 broch. in-8..... 1 fr. 25

BOURLOTON et ROBERT. *La Commune et ses idées à travers l'histoire*. 1 vol. in-12..... 3 fr. 50

COMBES DE LESTRADE. *Éléments de Sociologie*. 1 vol. in-8..... 5 fr.

COSTE (Ad.). *Les conditions sociales du bonheur et de la force*. 1 vol. in-18, 3^e édit..... 2 fr. 50

— *Hygiène sociale contre le paupérisme (couronné au concours Pécire)*. 1 vol. in-8..... 6 fr.

— *Les Questions sociales contemporaines (avec la collaboration de MM. A. BURDEAU et ARRÉAT)*. 1 fort. vol. in-8..... 10 fr.

— *Nouvel exposé d'économie politique et de physiologie sociale*. 1 vol. in-18..... 3 fr. 50

— *La Richesse et le bonheur*. Simple exposé des moyens les plus sûrs pour y parvenir. 1 vol. in-32 de la *Bibliothèque utile*, br. 60 c.; en élégant cart. anglais..... 1 fr.

— *Alcoolisme ou épargne, le dilemme social*. 1 vol. in-32 de la *Bibliothèque utile*. Br. 60 c.; en élégant cartonnage anglais..... 1 fr.

Envoi franco contre mandat-poste.

CLAMAGERAN, sénateur. *La France républicaine*. 1 vol. in-12... 3 fr. 50

DRAPER, professeur à l'Université de New-York. *Les Conflits de la science et de la religion*. 1 vol. in-8, 8^e édit. cart. à l'angl. 6 fr.

DREYFUS (Camille), député. *L'évolution des mondes et des sociétés*. 1 vol. in-8, 2^e édit.; cart. à l'angl. 6 fr.

DUBOST (Antonin), député. *Des conditions de gouvernement en France*. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

FEDERICI, député au Parlement italien. *Les lois du progrès, déduites des phénomènes naturels*. 2 vol. in-8, chacun séparément. 6 fr.

FERRON (de). *Institutions municipales et provinciales dans les différents États de l'Europe. Comparaison. Réformes*. 1 vol. in-8. 8 fr.

— *Théorie du progrès*. 2 vol. in-18. 7 fr.

FONBLANQUE (Albany de). *L'Angleterre, son gouvernement, ses institutions*. Traduit de l'anglais sur la 14^e édition par M. C. DREYFUS, député, avec introduction par M. H. BRISSON, député. 1 vol. in-8. 5 fr.

FRANCK (Ad.), de l'Institut. *Les rapports de la religion et de l'État*. 1 vol. in-18, 2^e édition. 2 fr. 50

— *Philosophie du droit civil*. 1 vol. in-8. 5 fr.

GUÉROULT (Georges). *Le Centenaire de 1789, évolution politique, philosophie, artistique et scientifique de l'Europe depuis cent ans*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

GUYAU. *L'irreligion de l'avenir*. 1 vol. in-8, 2^e édit. 7 fr. 50

HARTMANN (E. de). *La religion de l'avenir*. 1 vol. in-18, 2^e édit. 2 fr. 50

HERBERT SPENCER. *Introduction à la science sociale*. 1 vol. in-8, 9^e édit.; cart. à l'angl. 6 fr.

— *Principes de sociologie*. 4 vol. in-8, traduits par MM. Cazelles et Gerschel : Tome I. 10 fr. — Tome II. 7 fr. 50. — Tome III. 15 fr. — Tome IV. 3 fr. 75

— *Essais sur le progrès*. Traduit par M. A. Burdeau, député. 1 vol. in-8, 5^e édit. 7 fr. 50

— *Essais de politique*, traduit par M. A. Burdeau, député. 1 vol. in-8, 3^e édit. 7 fr. 50

— *L'individu contre l'État*. 1 vol. in-12, 3^e édit. 2 fr. 50

JANET (Paul), de l'Institut. *Les origines du socialisme contemporain*. 1 vol. in-12. 2 fr. 50

— *Philosophie de la Révolution française*. 1 vol. in-12, 3^e édit. 2 fr. 50

— *Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale*. 2 forts vol. in-8, 3^e édit., revue 20 fr.

LANGLOIS, ancien député. *L'Homme et la Révolution*. 2 vol. in-12. 7 fr.

LEDRU-ROLLIN. *Discours politiques et écrits divers*. 2 vol. in-8. 12 fr.

MASSERON. *Danger et nécessité du socialisme*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

MINGHETTI, ancien ministre en Italie. *L'État et l'Eglise*. 1 vol. in-8. 5 fr.

NOVICOW. *La politique internationale*. 1 vol. in-8. 7 fr.

NYS (Ernest). *Les théories politiques et le droit international*. 1 vol. in-8. 4 fr.

PARIS (le Comte de). *Les associations ouvrières en Angleterre*. (Trad. unions.) 1 vol. in-12. 4 fr.

QUINET (Edgar). *La république, conditions de régénération de la France*. 1 vol. in-12, 2^e édition. 3 fr. 50

— *L'enseignement du peuple*. 1 vol. in-12, 3^e édition. 3 fr. 50

— *L'Esprit nouveau*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

ROBERTY (de). *De la sociologie*. 1 vol. in-8, 2^e édit. cart. à l'anglaise. 6 fr.

SECRÉTAN (Ch.), professeur à l'Université de Lausanne. *Études sociales*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

— *Les droits de l'humanité*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

— *La croyance et la civilisation*. 1 vol. in-12, 2^e édition. 3 fr. 50

SIEGFRIED (Jules), député. *La misère, son histoire, ses causes, ses remèdes*. 1 vol. in-12, 3^e édit. 2 fr. 50

STRAUS. *Les origines de la forme républicaine du gouvernement dans les États-Unis d'Amérique*. 1 vol. in-8, traduit de l'anglais, par M^{me} A. COUVREUR. 4 fr. 50

STUART MILL. *L'utilitarisme*. 1 vol. in-12, 2^e édition. 2 fr. 50

TARDE. *Les lois de limitation, étude sociologique*. 1 vol. in-8. 6 fr.

VIGOUREUX. *L'avenir de l'Europe, politique de sentiment et politique d'intérêt*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

WUARIN, professeur à l'Université de Genève. *Le contribuable ou comment défendre sa bourse*. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

Vient de paraître :

Le Crime et la Peine

Par Louis PROAL, Conseiller à la Cour d'Aix

(OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES)

1 volume in-8..... 10 fr.

Dans la première partie (LE CRIME) sont traités les sujets suivants : Le crime et l'atavisme. — Le crime et l'hérédité. — Le crime et l'anomalie morale. — Le crime et la folie. — Le crime et la dégénérescence. — Le crime et le tempérament, le sexe, la race. — Le crime, le climat et la nourriture. — Le crime et l'ignorance. — Le crime et la misère. — Le crime et l'imitation. — Le crime dans les villes et les campagnes. — Le crime et les professions. — Le crime et les devoirs de la société. — Le crime et les passions. — Le crime, le paradoxe et la politique. — Le crime et le libre arbitre.

Dans la deuxième partie (LA PEINE), l'auteur examinant les théories de MM. Littré, Herbert Spencer, Stuart Mill, Guyau, Fouillée, Lombroso, Garofalo, Tarde, Lévy-Bruhl, etc., etc., étudie l'origine de la justice pénale, — les conditions de la responsabilité morale et de la responsabilité légale, la passion, la folie, l'ivresse, le somnambulisme, l'hypnotisme devant la loi pénale, — les règles de l'expertise médico-légale, — les réformes proposées par l'anthropologie criminelle, — les conséquences de l'utilitarisme en droit pénal, — la théorie de la réparation. L'ouvrage se termine par une étude sur les fondements de la justice pénale et par une conclusion sur la conciliation de l'hérédité et de la liberté, de la responsabilité personnelle et de la solidarité sociale.

Œuvres de CESARE LOMBRÓSO

Professeur de psychiatrie et de médecine légale à l'Université de Turin

Vient de paraître :

LE CRIME POLITIQUE et les Révolutions

par rapport

au Droit, à l'Anthropologie criminelle et à la Science du Gouvernement

EN COLLABORATION AVEC M. R. LASCHI

2 volumes in-8, avec gravures dans le texte et 6 planches hors texte..... 15 fr.

L'anthropologie criminelle et ses récents progrès. 2^e édit. 1 vol. in-18. 2 fr. 50

Nouvelles observations d'anthropologie criminelle et de psychiatrie. 1 vol. in-18..... 2 fr. 50

Les applications de l'anthropologie criminelle. 1 vol. in-18, avec gravures dans le texte..... 2 fr. 50

L'homme criminel (criminel-né, fou-moral, épileptique). Étude anthropologique et médico-légale, précédée d'une préface de M. le docteur LETOURNEAU. 1 vol. in-8..... 10 fr.

Atlas de 40 planches, avec portraits, fac-similés d'écritures et de dessins, tableaux et courbes statistiques pour accompagner le précédent ouvrage. 2^e édition. 12 fr.L'homme de génie, traduit sur la 8^e édition italienne par FR. COLONNA D'ISTRIA, et précédé d'une préface de M. CH. RICHET. 1 vol. in-8, av. 11 pl. hors texte. 10 fr.

FÉRÉ (le Dr Ch.). Dégénérescence et criminalité. 1 vol. in-12... 2 fr. 50

FRANCK (Ad.), de l'Institut. Philosophie du droit pénal. 1 vol. in-12, 3^e édition. 2 fr. 50GAROFALO, agrégé de l'Université de Naples, président du tribunal de Pise (Italie). La Criminologie, étude sur la nature du crime et la théorie de la pénélation. 1 vol. in-8, 3^e édition... 7 fr. 50

MAUS (I.). De la justice pénale, étude philosophique sur le droit de punir. 1 vol. in-18..... 2 fr. 50

MAUDSLEY (H.), professeur de médecine légale à University college de Londres. Le crime et la folie. 1 vol. in-8, cart. à l'anglaise, 5^e édition..... 6 fr.

— La pathologie de l'esprit. 1 v. in-8. 10 fr.

TARDE. La criminalité comparée. 1 vol. in-12, 2^e édition..... 2 fr. 50

Envoi franco contre mandat-poste.

l'autre de celles qui précèdent, ou sur des vérités évidentes. En ce qui concerne les sciences naturelles, il ne peut en être ainsi ; leur histoire, bien que mieux connue, ne saurait servir de base à leur enseignement, puisqu'elle ne serait que l'exposé d'une foule innombrable d'erreurs parsemées de vérités qui n'ont souvent aucun lien entre elles.

Dans la science des quantités et de l'étendue, l'observation est complètement inutile. Cependant ses résultats sont d'une exactitude absolue. Dans tous les temps, mais surtout dans l'antiquité, cette précision a frappé ceux qui s'adonnaient aux mathématiques. On a dit, et on répète encore, que tout le reste de nos connaissances n'est qu'incertitude ou vraisemblance, que là seulement est la vérité. — Cependant, quoi de plus simple, ajoute-t-on, pour arriver aux calculs les plus compliqués, pour mesurer les volumes les plus considérables et les plus irréguliers en apparence ? Il suffit d'un petit nombre d'expressions bien définies et de la connaissance de quelques axiomes. Vous prenez ces vérités évidentes comme point de départ, et, par une suite de démonstrations incontestables, vous arrivez à résoudre tous les problèmes possibles. La méthode est si sûre que quelques esprits bien doués ont pu inventer à nouveau une partie de la géométrie sans le secours d'aucun maître. Cela est parfaitement exact ; mais la connaissance des mathématiques la plus approfondie est insuffisante pour faire un véritable savant, même un simple praticien capable de se tirer d'affaire dans le milieu où il est appelé à vivre. La mathématique est un moyen, un instrument toujours utile et souvent indispensable, mais elle ne peut jamais suppléer à la connaissance des phénomènes naturels, c'est-à-dire à la science théorique ou pratique.

Ces considérations ou d'autres semblables ont dû être formulées bien des fois, même dans l'antiquité. Mais les mathématiciens, toujours enthousiastes des résultats qu'ils obtenaient, n'en ont pas tenu compte, et, sans prendre garde que les vérités arithmétiques et géométriques n'ont rien de commun avec ce qui se passe dans la nature, ils ont cru que la méthode qui les y avait conduits, pourrait leur dévoiler tous les secrets de l'univers.

N'a-t-on pas vu les pythagoriciens attribuer aux nombres des propriétés fatidiques ? Comme le dit Aristote dans sa *Métaphysique* : « Nourris dans l'étude des mathématiques, ils pensèrent que leurs principes étaient les principes de tous les êtres. Toutes les choses leur ayant paru formées à la ressemblance des nombres, et les nombres étant antérieurs aux choses, ils admirent que les éléments des nombres sont les éléments des êtres et que le ciel dans son ensemble est une harmonie ou un nombre. » Sans pousser si loin le culte des quantités, la plupart des grands mathématiciens, tant anciens que

modernes, prétendirent que leur méthode favorite était seule applicable à l'étude de la nature, si l'on voulait arriver à la certitude. Habités à opérer sur des quantités abstraites, ils n'attribuaient aucune valeur à l'observation. L'important était de trouver un ou plusieurs axiomes ou vérités évidentes, qui devaient, de déductions en déductions, mener directement à la connaissance de la vérité.

Mais, pour édifier la science à l'aide de la méthode déductive ou mathématique, il fallait des règles précises qui ne permissent pas à l'esprit de s'égarer. C'est Aristote qui les a établies sous le nom de « logique » dans son *Ὀργάνον*. Avec cet instrument, cet outil, on devait arriver infailliblement à la vérité. On sait à quels abus elle a conduit pendant la période scolastique de la philosophie qui a duré pendant tout le moyen âge. Mais cette caricature de la méthode, renouvelée des sophistes grecs, n'a pas empêché les prétendus réformateurs du XVII^e siècle de la suivre aussi aveuglément.

En voici le résumé. L'objet de la logique est la démonstration d'une ou plusieurs vérités. On y arrive à l'aide d'une ou plusieurs propositions qui sont les éléments dont la forme est le syllogisme. Celui-ci comprend trois propositions : la majeure et la mineure, ou prémisses, et la conséquence, ou conclusion. Les syllogismes s'enchaînent comme les théorèmes de géométrie, et quand la série est épuisée, la démonstration est faite ; on a la vérité cherchée et la science est constituée.

Pour pouvoir mettre en activité cette machine à démonstration, il faut d'abord définir les mots qui entreront dans les propositions, puis apprendre à construire celle-ci. Après ce travail préliminaire, on cherche les axiomes ou principes évidents. Les voici, tels que le maître de Stagire les a formulés : « Une chose ne peut à la fois être ou ne pas être en un même sujet et sous le même rapport. La même chose ne peut pas en même temps être ou ne pas être. L'affirmation et la négation d'un même sujet ne peuvent être vraies en même temps. Le même sujet ne peut avoir en même temps des attributs contraires. » Enfin, pour qu'un syllogisme soit bon, il est indispensable que la première proposition contienne la seconde et la seconde la troisième. Alors, forcément, la troisième, ou conséquence, est contenue dans la première ; donc elle est vraie. Vous voyez que le syllogisme repose sur cet axiome mathématique : Deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles. — Tout cela est simple et facile à suivre. Ce serait une méthode parfaite si la base était solide.

Avant de démontrer qu'elle ne l'est pas, je dois vous faire voir que la méthode a été scrupuleusement suivie, même par les philosophes réformateurs du XVII^e siècle. Parmi eux je choisis Spinoza.

Baruch Spinoza naquit juif portugais à Amsterdam en 1632 et y

mourut en 1677. Il est l'auteur d'un certain nombre d'ouvrages de philosophie dont le principal est intitulée : *Ethique ou morale démontrée par la géométrie*. Le mot y est, je ne l'invente pas. Voici comment, dans la première partie de cette curieuse composition, il démontre par la méthode géométrique l'existence d'un Dieu qui contient en lui tout l'univers. Il s'agit donc bien des phénomènes naturels. L'auteur débute réglementairement par huit définitions.

« DÉFINITIONS. — I. Par ce qui est cause de soi-même j'entends ce dont l'essence renferme l'existence ou ce dont on ne peut concevoir la nature qu'on ne la conçoive existante. — II. On dit qu'une chose est finie en son genre lorsqu'elle peut être limitée par une autre de même nature. On dit par exemple qu'un corps est fini parce que nous en concevons toujours un plus grand. Ainsi une pensée est terminée (limitée) par une autre pensée; mais un corps n'est pas terminée par une pensée, ni une pensée par un corps. — III. J'entends par substance ce qui est en soi et qui est conçu par soi-même; c'est-à-dire ce dont l'idée n'a pas besoin pour être formée de l'idée d'une autre chose. — IV. J'entends par attribut ce que l'entendement se représente comme constituant l'essence de la substance. — V. J'entends par mode les affections d'une substance ou ce qui est dans un autre par lequel il est conçu. — VI. J'entends par Dieu un être absolument infini, c'est-à-dire une substance qui renferme une infinité d'attributs dont chacun exprime une essence éternelle et infinie. EXPLICATION (elle n'est pas inutile). Je dis absolument infini et non pas en son genre : car on peut refuser une infinité d'attributs à tout ce qui n'est qu'infini dans son genre. Mais, quand une chose est absolument infinie, tout ce qui exprime une essence, appartient à la sienne et on ne peut lui rien nier. — VII. Une chose est appelée libre, quand elle existe par la seule nécessité de sa nature, et qu'elle n'est déterminée à agir que par elle-même; mais elle est contrainte quand elle est déterminée par un autre à exister et à agir d'une manière certaine et déterminée. — VIII. Par l'éternité, j'entends l'existence même en tant qu'elle découle de la seule définition d'une chose éternelle. »

« Voilà des définitions, dit Condillac, qui sont bien loin d'être aussi exactes que la géométrie le demande; on voit que ce n'est qu'un argon accrédité chez les scolastiques. » Cependant, malgré ou plutôt à cause de l'obscurité de termes tels que « être en soi, essence, affection, mode », etc., qui ont la prétention d'expliquer des mots encore plus obscurs, on sent bien que ces définitions sont arrangées pour les besoins de la cause, et qu'elles auraient été tout autrement formulées par un philosophe ayant en vue un autre objectif.

Passons maintenant aux axiomes, il y en a sept.

« AXIOMES. — I. Tout ce qui est, est en soi ou dans un autre. — II. Tout ce qui ne peut être conçu par un autre doit être conçu par soi-même. — III. Soit donnée une cause déterminée, l'effet suit nécessairement ; et au contraire si elle n'est pas donnée, il est impossible que l'effet suive. — IV. La connaissance de l'effet dépend de la connaissance de la cause et la renferme. — V. Des choses qui n'ont rien de commun entre elles, ne peuvent être comprises l'une par l'autre ; ou l'idée de l'une ne renferme pas l'idée de l'autre. — VI. Une idée vraie doit convenir avec son objet. — VII. L'essence d'une chose ne renferme pas l'existence, lorsque cette chose peut être conçue comme non existante. » Ces vérités éclatantes sont de l'ordre de celles de M. de La Palice. Cependant la dernière paraît singulièrement fantastique. Qu'est-ce que c'est qu'une chose qui peut être conçue non existante ? et une chose dont l'essence ne renferme pas l'existence ? C'est ici que le besoin de définition se fait sentir ; mais Spinoza a emporté son secret dans la tombe.

Quoi qu'il en soit, ces sept axiomes étaient nécessaires pour la démonstration des 36 théorèmes par lesquels le philosophe d'Amsterdam prétend avoir expliqué « la nature de Dieu et ses propriétés ; qu'il existe nécessairement ; qu'il est un ; qu'il n'est et n'agit que par la nécessité de sa nature ; qu'il est cause de tout et comment ; que tout est en Dieu et que tout dépend tellement de lui que rien ne peut exister ni être conçu sans lui, et qu'enfin Dieu a tout prédéterminé, non par la liberté de sa volonté, et par son bon plaisir, mais par sa nature absolue et par sa nature infinie ». (*Ethique*, première partie.) Je vous citerai seulement comme spécimen l'un des plus importants théorèmes, le XIV^e : *Il ne peut y avoir et on ne peut concevoir d'autre substance que Dieu*. — DÉMONSTRATION. Puisque Dieu, d'après la définition 6, est un être absolument infini dont on ne peut nier aucun des attributs qui expriment l'essence de sa substance ; que par le théorème II il est démontré qu'il existe nécessairement et que, s'il y avait quelque substance distincte de Dieu, il faudrait l'expliquer par quelque attribut de Dieu. Dès lors il y aurait deux substances de même attribut, ce qui, d'après le théorème V, est absurde. Donc il n'y a pas d'autre substance que Dieu, et par conséquent, on n'en saurait concevoir d'autre ; car celle qui serait conçue, le devrait être comme existante. Or, par la première partie de cette démonstration, cela est absurde ; donc il ne peut y avoir, et on ne peut concevoir d'autre substance que Dieu. — COROLLAIRE I. De là il suit clairement qu'il n'y a qu'un Dieu, c'est-à-dire (théorème VI) qu'il n'y a *dans la nature* qu'une seule substance et qu'elle est absolument infinie, comme nous l'avons fait entendre dans la scholie du X^e théorème. — COROLLAIRE II. Il

uit en second lieu de cette démonstration que la chose étendue et la chose pensante sont des attributs de Dieu ou des affections de ses attributs. »

On le voit, la forme des démonstrations est géométrique, mais avec cette différence qu'au lieu d'opérer sur des lignes, des surfaces ou des volumes définis, l'auteur opère sur des mots dont il a été obligé de donner des définitions spéciales pour assurer sa réussite. Afin de pouvoir affirmer « qu'il n'y a dans la nature qu'une seule substance », il n'a pas eu besoin d'y regarder. Au lieu de parcourir le monde, comme les philosophes mathématiciens de l'antiquité pour s'en faire au moins une idée, il s'est enfermé dans son cabinet et par les calculs est arrivé au même résultat.

Mais, direz-vous, Spinoza n'a pas fait école, et, malgré le grand retentissement de sa doctrine, personne n'a osé s'en déclarer partisan. Soit ! Prenons donc pour dernier exemple un chef d'école et des plus célèbres, Descartes, qui fut un grand mathématicien. Nos philosophes contemporains sont encore en admiration devant son génie et se font gloire du titre de cartésiens. Il a opéré de la même manière. Certainement il n'a pas suivi aussi religieusement la forme géométrique que Spinoza, et ses syllogismes n'ont peut-être pas toutes les qualités requises par Aristote, mais au fond il se conforme à la logique mathématique.

Ouvrons le *Discours de la méthode* que tous nous avons admiré par ordre durant notre année de philosophie, et arrêtons-nous à la démonstration de l'existence de Dieu et de l'âme.

Reconnaissant que nos sens peuvent nous tromper et que les plus habiles se trompent en raisonnant et font des paralogismes, Descartes résolu de n'admettre que l'évidence. Il s'enferme alors dans son cabinet, avec la ferme conviction que, par la seule puissance de son génie, il saura bien découvrir la vérité. D'abord il constate que l'homme pense ; cela est évident, voilà l'axiome. Puis, pour penser il faut exister, or je pense, donc j'existe : 1^{er} syllogisme. Je sais bien qu'il a supprimé l'une des prémisses en disant : « Je pense, donc je suis », mais elle est sous-entendue, sans cela la conclusion n'aurait aucune valeur. — Il remarque ensuite qu'il peut feindre qu'il n'a pas de corps, mais qu'il ne peut feindre qu'il n'existe pas, et il en conclut qu'il est une substance dont toute la nature et l'essence n'est que de penser : 2^e syllogisme qui entraîne le corollaire suivant. Ce moi, c'est-à-dire l'âme, est entièrement distinct du corps et pourrait exister sans lui. Puis, supprimant le conditionnel, il affirme que l'âme survit au corps. — Si, à une époque quelconque, un biologiste était venu lancer une affirmation analogue sans l'étayer plus sérieusement,

le monde savant n'aurait pas trouvé de terme assez violent pour qualifier son imposture. Mais c'est un philosophe qui parle et tous tombent en extase.

Pour élucider la question de Dieu, Descartes procède de la manière suivante. Connaître, c'est une perfection; or, comme je doute, c'est que je n'ai pas la connaissance; donc je ne suis pas parfait : 3^e syllogisme. — Le parfait ne peut procéder de l'imparfait, or, moi imparfait, j'ai l'idée du parfait, donc cette idée ne vient pas de moi : 4^e syllogisme. — Le parfait ne peut procéder que du parfait, or j'ai l'idée du parfait, donc elle me vient d'un être parfait qui est Dieu. Donc Dieu existe : 5^e syllogisme. — Puis, comme si cette preuve n'était pas suffisante, il en fournit une autre, renouvelée de saint Anselme, c'est-à-dire de la scolastique. On peut, dit-il, affirmer d'un être tout ce qui est contenu dans son idée; or la notion de l'être parfait, renfermant toutes les perfections imaginables, implique nécessairement l'existence qui est une perfection. Donc l'existence d'un être parfait est comprise dans l'idée même de la perfection, comme il est compris dans la notion du triangle que les trois angles sont égaux à deux droits. Donc Dieu existe. Saint Anselme, le fondateur de la métaphysique scolastique, qui vécut de 1034 à 1109, avait dit : Nous avons l'idée d'un être parfait, or la première perfection est l'existence, donc Dieu, l'être parfait, existe. C'est la même chose, l'argument est plus condensé et voilà tout.

Décidément Descartes est bien supérieur à Spinoza. Il n'a pas besoin de 8 définitions et de 7 axiomes suivis de 36 théorèmes pour arriver à ses fins; avec moins de 5 syllogismes toutes les questions relatives à l'homme et à l'univers sont résolues. En effet, l'existence de Dieu étant prouvée, il est tout naturel que ce soit lui qui gouverne l'univers matériel, et Descartes a découvert qu'il y arrivait à l'aide de tourbillons habilement dirigés. Quant à l'âme, vous savez qu'elle siège dans la glande pinéale, un œil avorté, entre parenthèse, particularité ignorée alors; de là, à l'aide de deux petits prolongements de substance blanche, elle dirige la machine humaine. S'il y a quelques avaries, elle les répare; mais si le dommage est plus considérable, elle quitte l'établissement. Plus n'est besoin, pour savoir, de se casser la tête à rechercher la cause et les enchaînements des phénomènes naturels et à scruter toutes les fibres du corps humain; si on le fait, c'est par simple curiosité, car tout ce que l'on pourra observer ne changera rien au principe. Mais ce qui assure la supériorité de Descartes, c'est qu'il a raison et que Spinoza a tort. En effet, bien que l'Inquisition, en montrant les dents à l'auteur du *Discours de la méthode*, l'ait forcé à se réfugier en Suède où il succomba aux rigueurs du climat,

aujourd'hui sa doctrine par l'entremise des philosophes universitaires est devenue l'une des colonnes de la religion catholique.

Revenons à la méthode déductive ou mathématique. Entre les mains de deux hommes également bien doués, les mêmes opérations roulant sur les mêmes mots, être, essence, substance, perfection, etc., donnent des résultats tout différents; n'en devons-nous pas conclure que cette méthode est défectueuse ou tout au moins que l'application en a été faite à un sujet qui ne la comportait pas? C'est la seconde hypothèse qui est la vraie.

Tout le monde dit et répète que les mathématiques sont des sciences abstraites, c'est-à-dire qui nous donnent des connaissances sur les quantités et l'étendue, sans qu'il soit nécessaire de spécifier leur nature et sans que le résultat soit le moins du monde compromis. Les philosophes, partant de ce principe (ils partent toujours d'un principe) que les calculs exécutés sur les signes sont plus faciles et plus rapides, ont pensé qu'il y aurait avantage pour étudier la nature, à raisonner sur les signes des choses, c'est-à-dire sur les mots qui les désignent en choisissant les termes généraux qui sont les plus abstraits, et qu'ils pourraient appliquer à ces abstractions les raisonnements mathématiques qui donnent des résultats d'une exactitude merveilleuse. Certainement il pourrait en être ainsi s'il y avait parité entre les signes mathématiques et les mots abstraits. Malheureusement ils ne sont pas comparables. Les premiers, malgré leur caractère abstraitif, sont parfaitement définis. Dans tous les pays civilisés et dans toutes les langues les signes 2, 9, 15, +, —, ligne, angle, carré, cube, etc., sont compris par tous de même manière. Il n'en est pas de même des abstractions dont on se sert en philosophie. Comme vous le savez, un terme est dit abstrait quand il exprime une ou plusieurs qualités qui sont communes à un ou plusieurs groupes d'êtres; il est dit concret lorsque l'ensemble des qualités qu'il exprime ne convient qu'à un seul. Mais entre l'individu concret et le terme le plus général qui lui convient, il peut y avoir une foule d'abstractions qui se rapprochent de plus en plus de ce dernier. Ainsi entre Paul Durand et un corps en général, vous trouvez Parisien, Français, Européen, homme, primate, mammifère, vertébré, animal, et enfin être organisé. Il est clair que cette série d'abstractions ne doit comprendre que des qualités que Paul Durand possède réunies, sans cela elles seraient fausses et n'auraient aucune valeur. Un terme abstrait implique une notion bien exacte de toutes les individualités auxquelles il est applicable et sa seule utilité est de résumer en un mot tout un ensemble de connaissances précédemment acquises. — Telle n'est pas l'opinion des philosophes mathématiciens. Ils prétendent parvenir à la connaissance du

concret par l'abstrait à l'aide d'un enchaînement de théorèmes ou de syllogismes sans que l'observation du premier soit nécessaire. Vous comprenez maintenant pourquoi leurs abstractions sont vagues et pourquoi les définitions qu'ils en donnent varient suivant les opérateurs.

Ainsi s'explique l'obscurité du langage des philosophes. Il est même certaines de leurs expressions abstraites qui sont tout à fois inintelligibles. Ainsi Aristote dans sa *Métaphysique* emploie très souvent le mot *entéléchie*. Quel en est le sens exact? Personne ne l'a jamais su, et cela même du temps de Cicéron, alors que le grec ancien était encore d'un usage courant. Bien plus il arrive quelquefois qu'ils ne se comprennent pas eux-mêmes.

Ne sont pas moins obscurs les mots : être, substance, nature, attribut, mode, etc., qui ont été inventés ou détournés de leur sens ordinaire pour désigner des idées vagues qui ne correspondent à rien de concret ou de réel. De là les variétés des systèmes suivis par les philosophes et les différences profondes qui existent entre les conclusions auxquelles ces systèmes conduisent.

En résumé, l'application de la méthode mathématique aux recherches scientifiques est une absurdité, puisqu'il faudrait que la science fût constituée pour que les signes sur lesquels on exécute les opérations, aient une valeur quelconque. Si les philosophes obtiennent quand même un résultat, c'est qu'ils arrivent avec des idées préconçues et que, conscients ou non, ils s'arrangent pour que les conclusions soient conformes. On y parvient facilement par un choix approprié de définitions et d'axiomes. Ainsi ils n'opèrent jamais sur le mot *corps* qui a une signification trop précise tandis que *substance* et *être* peuvent comprendre à la rigueur la matière et l'esprit, dont il leur importe de prouver l'existence simultanée. C'est ainsi qu'ils ont pu arriver à la démonstration de l'existence d'un être supérieur, cause de tous les phénomènes inexpliqués.

Alors, direz-vous, ils partagent les superstitions des hommes non civilisés de tous les temps, avec cette différence qu'ils prétendent les prouver, et leur science est une superstition raisonnée.

C'est bien exact. Cependant la divinité en passant par les calculs des mathématiciens a acquis des caractères spéciaux qu'il est intéressant de signaler. Elle est bien toujours anthropomorphe, puisqu'elle est souverainement bonne, juste, aimable, miséricordieuse, etc.; mais elle possède en outre des caractères dont la notion est inconnue au vulgaire. D'abord elle est *immatérielle*, qualité qui ne peut être comprise que par des géomètres. En effet toutes les figures géométriques, quoique bien réelles, sont indépendantes de la matière tangible, puisqu'elles dérivent toutes du point, qui est considéré comme dépourvu de

toute étendue. Néanmoins Descartes est le premier qui osa proclamer que l'esprit « est ce qui n'occupe aucun lieu et n'est nulle part tout en étant partout ». Avant lui on laissait supposer que Dieu n'était pas étranger à l'étendue puisqu'il était immense. — La seconde qualité mathématique est la *perfection absolue*. En effet, ce n'est qu'en arithmétique et en géométrie qu'on la rencontre. Tels sont les nombres parfaits, l'égalité parfaite des triangles, le carré parfait, etc. ; dans le monde de la réalité la perfection est toujours relative. — Enfin le Dieu des mathématiciens est *infini*. Eux seuls pouvaient lui attribuer cette qualité, car elle ne se rencontre que dans leur science. Les quantités sont infinies : si considérable que soit un nombre, on peut toujours en supposer un plus grand, en lui ajoutant une unité ; de plus on peut les diviser en un nombre infini de fractions. Les lignes peuvent se prolonger à l'infini, puisqu'il est toujours possible de leur ajouter une série de points. Le cercle est un polygone d'un nombre infini de côtés. Enfin le calcul différentiel et intégral n'est que le calcul de l'infini. — Les religions monothéistes qui sont le terme de l'évolution mythologique, ont donc pour origine les mathématiques, et pour créateurs les mathématiciens. Par les maux qu'elles ont causés, qu'elles causent et qu'elles causeront encore à l'humanité, on peut juger combien ont été funestes les applications de la méthode déductive à l'étude des phénomènes naturels.

Je vous disais tout à l'heure que tous les systèmes philosophiques, construits comme vous savez, ont abouti à croire démontrée l'existence d'un Dieu dont les qualités mathématiques décèlent l'origine. Mais il ne faut pas conclure de là que tous ces systèmes sont identiques. Chacun de leurs auteurs, par la tournure particulière de son esprit, et aussi par le désir de faire du nouveau et d'arriver ainsi à la renommée, a été entraîné à donner à sa doctrine une forme et un caractère particulier qu'il regarde comme bien supérieur à ceux de ses émules. Le Lycée d'Aristote fait concurrence au jardin d'Académus, ce sanctuaire de Platon ; le Portique où Zénon pérorait, revendique la supériorité ; le Spinozisme tient à ne pas être confondu avec le Cartésianisme ; et Malebranche, avec ses *causes occasionnelles*, se croit plus digne de monter au Capitole que Leibniz avec ses *harmonies préétablies*.

Cependant, au milieu de cette diversité, les systèmes philosophiques peuvent être classés en trois groupes que l'on désigne sous les noms de *Synchrétisme*, d'*Idéalisme* et de *Dualisme*.

Les *synchrétistes*, appelés aussi panthéistes, réunissent dans la même divinité l'esprit et la matière, l'âme et le corps : « Toute modification de la pensée divine est une âme ; toute modification de l'étendue divine est un corps. » Telle est la doctrine de Spinoza. — Dans

l'Inde, la métaphysique du Vedanta est un panthéisme absolu. Dieu y est désigné sous le nom du Grand Tout, de l'Indéterminé, qui, en vertu d'une fatalité inhérente à sa substance, présente des déterminations momentanées. — On pense que c'est, inspiré du *syncrétisme* indien, que Pythagore, dans sa Métaphysique numérale, énonce que l'origine des choses est cachée dans le sein de l'Identique qu'il nomme monade. C'est de la monade qu'est sortie la dyade ou diversité. C'est cette diversité qui constitue le monde; mais le monde, chose transitoire, mobile, multiple, n'est qu'un faux être, qu'une pure illusion. Comme tous les êtres ne sont que la répétition de l'unité, tous les êtres ne sont que la monade se répétant. — Le panthéisme n'eut guère d'autre représentant avéré parmi les philosophes de la Grèce ancienne. Mais, avec des modifications, on en retrouve les données fondamentales dans la kabbale, chez les gnostiques et même, jusqu'à un certain point, dans l'école néoplatonicienne d'Alexandrie. Pour les kabbalistes, Dieu est un océan de lumière et tout ce qui existe n'est qu'une condensation de plus en plus matérielle des rayons divins; pour les gnostiques c'est l'abîme ténébreux dont toutes choses sont sorties. Enfin les néoplatoniciens le considèrent comme l'être en soi, l'être pur, la substance dépouillée de tout attribut, dont on ne peut rien dire, si ce n'est qu'il est et que de lui est émané tout ce qui est. Mais cette école prise sous un autre point de vue se rattache plutôt à l'idéalisme dont elle paraît l'initiatrice. — Plusieurs des premiers docteurs chrétiens qui avaient étudié à Alexandrie ont cherché à faire prévaloir cette idée que l'unité de substance constituait le monde. Pachymère dit que « tout est dans l'unité et avec l'unité. Le un est tout à toutes choses. » Saint Grégoire de Nazianze affirme qu'on peut placer tout en Dieu, qu'il renferme tout, parce que tout vient de lui. Saint Jean de Damas l'appelle « l'immense mer de la substance ». — Au moyen âge, à une époque où les plus instruits savaient à peine lire, on est tout surpris de voir Scot Erigène (né en Irlande, la verte Erin) professer à la cour de Charles le Chauve des doctrines absolument semblables à celles du Vedanta. Accusé d'hérésie, il fut obligé de se réfugier dans son pays. Trois siècles plus tard Amaury de Chartres et son élève, David de Dinant, annonçaient : « Tout est Dieu et Dieu est Tout. Le Créateur et la Créature sont un même être. » — A l'époque de la Renaissance, le cardinal Nicolas de Cusa, grand mathématicien, fait revivre la monade pythagoricienne. Une espèce de panthéisme forme aussi le fond de la doctrine de Giordano Bruno et de Campanella, deux dominicains qui payèrent de leur vie ou de leur liberté leurs attaques contre Rome et Genève. Enfin, au *xvii^e* siècle, Spinoza clôt définitivement la liste des syncrétistes.

L'idéalisme paraît une émanation du panthéisme. On y voit en effet l'esprit prendre graduellement de la prépondérance sur la matière. De là à évincer celle-ci complètement il n'y a pas loin; c'est ce que firent les néoplatoniciens d'Alexandrie. La première émanation de l'être primitif dans lequel tout est identique, c'est l'intelligence. Aussitôt qu'elle fut, elle contempla l'Ineffable d'où elle était issue et en fit l'objet de sa pensée, et cette pensée, qui est l'âme du monde, fut la seconde émanation. L'âme du monde à son tour pensa, et ses pensées sont les âmes de toute sorte qui peuplent l'univers. Ces âmes, trop faibles, suivant Plotin, pour supporter l'éclat de l'âme universelle, dont elles sont les pensées, portèrent leurs contemplations dans le sens opposé et là elles ne rencontrèrent que ténèbres. Mais en pensant à ces ténèbres elles leur imposèrent une forme. Ces ténèbres, pensées, et par cela même organisées, devinrent leurs corps. La matière n'est donc qu'une pensée consolidée. — L'idéalisme moderne, quoique procédant d'une autre formule, se rapproche beaucoup de celui de Plotin. Kant, qui en est l'initiateur, sans nier l'existence de la matière, découvre à l'aide de la *raison pure* que sa forme est subjective et lui est imposée par la pensée; elle est idéale. Mais Fichte, son élève, supprime complètement la matière. Rien n'existe que le moi. Il se dédouble et devient la chose connaissant et la chose connue. Il est sujet et objet; c'est par une illusion que le moi objet paraît un non-moi. Enfin, chose vraiment curieuse, pour cet illuminé Dieu lui-même fait partie du moi objet. Il n'est donc qu'une de nos créations. Voilà l'énoncé d'une vérité que certes on ne s'attendait pas à rencontrer au milieu de pareilles insanités. — L'idéalisme de Schelling confine davantage au panthéisme. Il substitue au moi de Fichte l'identité absolue. Par essence elle n'est ni finie ni infinie, ni être ni non-être, ni changeante ni immuable. Cette absolue identité est amenée à la connaissance par la contemplation intellectuelle : elle se développe. Mais néanmoins hors d'elle il n'est rien; tout ce qui n'est pas elle, est son développement propre et par conséquent est encore en elle. L'identité absolue avant son développement est Dieu. L'identité en se développant est encore Dieu, mais Dieu ayant nom nature. Comme pour Fichte la matière est donc idéale, mais au lieu d'appartenir au moi, pour Schelling elle fait partie de l'identité absolue qui est Dieu.

J'en appelle à votre jugement, Messieurs, est-ce que ces dernières conséquences de la méthode philosophico-mathématique ne touchent pas à la folie? En tous cas le sens commun y est étranger.

Les deux groupes de système que nous venons de passer en revue n'ont été relativement peu nombreux et n'ont eu aucun retentisse-

ment sur la vie sociale des peuples. — Il n'en a pas été de même du *dualisme*, qui reconnaît deux principes dans le monde : Dieu et la matière qu'il gouverne à sa volonté. Ce Dieu anthropomorphe était plus à la portée de toutes les intelligences. Cette donnée philosophique a engendré les religions monothéistes qui se disputent actuellement le monde civilisé. Toutes les divinités monarchiques passées et présentes sont donc issues de la méthode mathématique; Brahma lui-même est le résultat d'un syllogisme. En effet, à une époque inconnue, mais certainement antérieure au VIII^e siècle avant notre ère, un certain Gautama, philosophe indou, rédigea un traité de logique très comparable à celui d'Aristote. Sans aucun doute le *Nyāya*, c'est le titre de cet ouvrage, nous paraît bien inférieur à l'*Οργανον*, mais aussi autres temps autres mœurs. Son syllogisme (*nyāya*, argument complet) comprend cinq membres qui d'après un commentaire contemporain furent plus tard réduits à trois. Du reste Gautama n'en arrive que plus sûrement à la vérité, témoin cet exemple : 1^o la *thèse ou proposition*, cette montagne brûle; 2^o la *raison*, car elle fume; 3^o l'*exemple*, car ce qui fume brûle, témoin le feu de la cuisine; 4^o l'*application*, conformément la montagne fume; 5^o la *conclusion*, donc la montagne brûle. Quelle belle chose que la méthode déductive ! Voyez-vous ce volcan indien identifié au foyer d'une cuisine ? Les Grecs avaient trouvé, sans doute par une opération analogue, que l'Etna était une vaste forge souterraine. Peut-être serions-nous assez heureux aujourd'hui pour démontrer par un syllogisme perfectionné que le Vésuve est une pipe colossale, et la configuration de son cratère fournirait certes un argument en forme.

Je n'abuserai pas de votre patience en vous énumérant la longue série des systèmes dualistes; ils ont tous la même base; du reste je serai obligé d'y revenir pour vous montrer la manière dont l'intelligence humaine y a été étudiée et expliquée. C'est en effet le seul phénomène naturel sur lequel l'application de tous les systèmes ait été poursuivie sérieusement.

En réalité les philosophes n'ont en rien contribué à l'édification de la science et si elle est arrivée à se rendre un compte exact de la plupart des phénomènes et à les suivre dans leurs divers enchaînements, c'est sans eux et malgré eux. Je dirai plus, ces résultats ont porté un coup mortel à la philosophie qui d'ores et déjà n'a plus de raison d'être. Sans les Universités qui persistent à faire enseigner dans leurs établissements secondaires et supérieurs un dualisme suranné, elle aurait déjà disparu. En France, spécialement, on n'est plus philosophe que pour être fonctionnaire de l'Instruction publique.

Nos philosophes universitaires le savent bien; aussi pour conserver

un certain prestige aux yeux de leurs élèves, ils cherchent à leur persuader que la science ne peut marcher sans la philosophie; que celle-ci coordonne les faits découverts par celle-là et peut seule établir les principes d'après lesquels ils doivent être groupés. Ainsi l'étude de la vie serait suivant eux interdite aux naturalistes qui doivent à ce sujet s'en rapporter entièrement aux philosophes. Laissons-leur ces illusions séniles; la science n'en a cure. Le public sait parfaitement distinguer ce que valent les Victor Cousin et les Caro auprès de Claude Bernard, Darwin et tant d'autres biologistes.

Aujourd'hui la science est constituée dans tous ses éléments sur des bases inébranlables et elle peut hautement affirmer que les conceptions de l'univers et de l'intelligence humaine obtenues par les déductions mathématiques étaient absolument controuvées. En effet, la méthode qu'elle a suivie pour découvrir la vérité ne peut tromper. C'est celle qui se résume à observer, expérimenter et induire.

La première opération comprend l'étude minutieuse des corps sur lesquels les phénomènes apparaissent, puis celle des phénomènes eux-mêmes. Par la seconde on vérifie les résultats de la première en cherchant à reproduire les faits qu'elle a constatés. Enfin, après ce contrôle indispensable, on peut hasarder une opinion sur la nature et la cause des phénomènes en question; c'est ce qui constitue l'induction. Mais il ne faut jamais regarder cette opinion, ce jugement comme définitifs, tant qu'ils n'auront pas été confirmés par de nouvelles observations et de nouvelles expérimentations.

De ce que l'induction est toujours modifiable il ne faut pas conclure qu'elle n'est pas nécessaire. C'est elle qui indique la direction à donner aux recherches ultérieures; c'est elle seule qui donne de l'attrait à la science et donne le courage de surmonter les difficultés de toutes natures qui se présentent à chaque pas. Un savant qui se contente d'enregistrer les faits sans en tirer la moindre conséquence, ne mérite pas le titre dont il se pare; c'est un simple manœuvre qui ignore à quoi pourront servir les matériaux qu'il accumule.

La méthode inductive est aussi vieille que la méthode déductive. Le philosophe indou Kapila dit expressément que pour acquérir les connaissances il suffit de la sensation et de l'induction. Comme vous voyez, il ne manque que l'expérimentation dont la nécessité impérieuse ne devait se faire sentir que plus tard. Dans l'antiquité grecque elle fut mise en œuvre par une foule de savants, tels que Thalès, Anaximandre, Leucippe, Démocrite, Épicure, et, chose digne de remarque, tous crurent pouvoir induire que la matière et ses propriétés étaient les seules causes des phénomènes naturels. C'est ce qui les a fait désigner sous le nom de matérialistes, par opposition aux

philosophes qui, en suivant les procédés mathématiques, étaient arrivés à admettre l'existence d'un Dieu unique et tout-puissant qui met le monde matériel en action. Mais les inductions matérialistes, bien que confirmées aujourd'hui, n'avaient alors qu'une valeur relative. Elles résultaient d'impressions générales et non d'observations précises; elles indiquaient, de la part de leurs auteurs, une grande puissance de pénétration plutôt qu'un savoir réel. Du reste, il ne pouvait en être autrement. La science ne s'improvise pas, et avant qu'on pût la synthétiser il fallait qu'elle fût constituée par une analyse de détails qui ne pouvait être que l'œuvre d'une longue suite de siècles.

Il a fallu attendre jusqu'au xvi^e siècle pour voir enfin la méthode d'induction formulée avec toute la précision qu'elle comporte. C'est à François Bacon que revient cette gloire. Son *Novum Organum* démontre l'impuissance de l'ancien « instrument » d'Aristote. Sous cette puissante impulsion l'observation devient plus méthodique, plus précise. L'œil aidé du télescope et du microscope fouille l'espace infini, scrute la matière organique et y découvre les éléments. L'expérimentation, prenant définitivement le rang qui lui est dû, confirme toutes les découvertes faites par l'observation. Enfin l'induction, renversant l'édifice construit sur le sable par la méthode mathématique, nous démontre que tous les phénomènes de l'univers sont l'œuvre des propriétés de la matière, que seule celle-ci a formé en nombre infini les astres qui peuplent l'espace, que seule elle a donné naissance aux êtres organisés qui couvrent la surface terrestre, que seule elle pense, en un mot, que seule elle existe.

LA PLATYMÈRIE ¹

Par L. MANOUVRIER

J'ai décrit sous le nom de platymérie (πλατύς, et μηρός, fémur) un caractère que j'ai observé sur un grand nombre de fémurs humains, notamment de l'époque néolithique. Ce caractère présente une assez grande analogie avec la platynémie, car il consiste en un aplatissement parfois extrêmement marqué du tiers supérieur de la diaphyse du fémur. Mais, tandis que le tibia platynémique est aplati transversalement, le fémur platymérique est aplati d'avant en arrière, de telle sorte qu'au lieu d'avoir une forme prismatique ou arrondie, comme dans les n^{os} 1 et 2 de la figure ci-jointe, la portion indiquée de cet os n'a plus que deux faces : l'une antérieure, l'autre postérieure, limitées par deux bords, l'un interne et l'autre externe (n^o 5).

Le bord externe est formé en partie par la lèvre qui prolonge la paroi de la fossette hypotrochantérienne. En décrivant cette lèvre externe, M. E. Houzé n'a pas manqué de signaler qu'elle élargissait le fémur aux dépens de l'épaisseur de l'os. Mais la platymérie ne dépend qu'en partie de l'existence de la lèvre en question et peut exister sans elle (n^o 4), comme aussi la lèvre externe de la gouttière hypotrochantérienne peut exister sur des fémurs nullement platymériques (n^o 2). Ce qui caractérise avec le plus de constance la platymérie, c'est l'amincissement de la face interne de la diaphyse, d'où résulte la formation d'un bord interne presque tranchant à la place de la face interne. Cet amincissement s'accompagne d'un élargissement absolu de la diaphyse fémorale, si bien que le petit trochanter qui débordé presque tout entier la face interne des fémurs ordinaires cesse d'être visible sur un fémur platymérique vu par sa face antérieure.

Non seulement il existe une analogie morphologique entre la platymérie et la platynémie, mais ces deux caractères ne sont pas moins analogues au point de vue des causes physiologiques et du mécanisme de leur formation. Ils coïncident en outre généralement l'un avec l'autre. C'est pour ces trois raisons qu'il m'a paru convenable de les désigner par des noms analogues.

1. Résumé d'un Mémoire communiqué au Congrès tenu à Paris en 1889.

J'ai observé d'abord la platymérie sur des fémurs provenant de la grande sépulture néolithique de Crécy-en-Brie, puis sur des fémurs néolithiques de Nanteuil-le-Haudouin et de divers autres dolmens, puis sur un grand nombre de fémurs anciens des Canaries. Comme la platycnémie, elle est devenue plus rare après les temps préhistoriques, et c'est dans les séries où abonde la platycnémie que l'on trouve aussi le plus fréquemment la platymérie. Sur les fémurs des cimetières parisiens de l'époque mérovingienne la platymérie est moins fréquente et moins prononcée que sur les néolithiques. Enfin sur une série de 73 fémurs de Parisiens modernes, je ne l'ai trouvée suffisamment caractérisée que quatre ou cinq fois.

Pas plus que la platycnémie, la platymérie n'est un caractère constant dans aucune population, et probablement dans aucune race; car, même en ne considérant que les os masculins, on trouve des tibias et des fémurs aplatis, d'autres non aplatis chez des individus des tailles les plus diverses dans une même population. Il me paraît manifeste que l'aplatissement du fémur, comme celui du tibia, est un caractère individuellement acquis sous l'influence de conditions mésologiques et physiologiques qui ont agi avec plus d'intensité sur certains peuples et individus et principalement sur les peuples néolithiques en Europe.

L'échelle des variations n'est pas moins étendue pour la platymérie que pour la platycnémie. En calculant l'indice platymérique d'après le diamètre antéro-postérieur du fémur au niveau de l'aplatissement, rapporté au diamètre transverse $= 100$, j'ai obtenu comme indice maximum 118,0 sur un fémur parisien et comme minimum 56,4 sur un fémur néolithique de Crécy. L'indice moyen a été de 88,2 pour 10 Français modernes, de 85,3 sur 18 Nègres de provenances diverses, de 82 sur 4 Nègres d'Océanie, de 76,1 sur 24 Indiens du Vénézuéla.

C'est vers l'indice 80 que la platymérie peut être considérée comme commençante. Elle est déjà très caractérisée entre les indices 75 et 65. — Sur un gorille, j'ai obtenu un indice de 80,5.

Quelle est la signification de la platymérie? L'étude de cette question m'a conduit à une interprétation qui peut être résumée dans les propositions suivantes :

La platymérie a pour effet d'accroître la surface de la portion aplatie du fémur par rapport à son volume.

L'agrandissement porte exclusivement sur la partie lisse de cette surface et principalement sur la partie antérieure.

Les fibres musculaires dont la surface d'insertion se trouve agrandie appartiennent à la portion supérieure et antérieure du muscle vaste externe et surtout à la partie supérieure, antérieure et profonde

du vaste interne. Autrement dit, c'est principalement le muscle crural (partie antérieure et profonde du quadriceps fémoral) qui est en jeu.

La fonction *directe* de ce muscle consiste dans l'extension de la

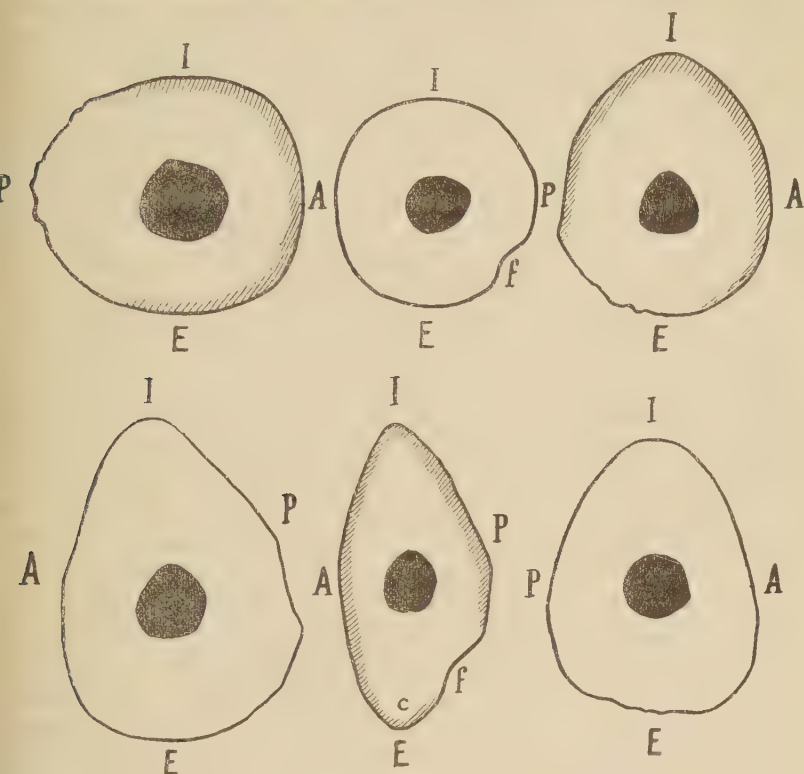


Fig. 15. — Coupes transversales du fémur au niveau de l'aplatissement.

A. Face antérieure. — P. Face postérieure. — I. Face interne. — E. Face externe. — *f*. Fosse ou gouttière hypotrochantérienne. — *c*. Crête formée par la lèvre externe de cette gouttière.

N° 1. Fémur parisien ancien présentant au maximum la forme opposée à la platymérie. Indice = 118.3. — N° 2. Fémur non platymérique présentant néanmoins une gouttière hypotrochantérienne très accentuée. — N° 3. Fémur parisien ancien. Platymérie commençante (indice = 82) caractérisée par l'apparition d'un bord interne remplaçant la face interne. — N° 4. Fémur parisien des Catalombes très volumineux et montrant la platymérie déjà très accentuée (indice = 69), sans modification bien sensible du côté externe. — N° 5. Fémur néolithique de Crécy-en-Brie, montrant le maximum de platymérie (indice = 56.4) avec crête fémorale externe. — N° 6. Fémur d'un gorille adulte. Indice = 80.5.

jambe sur la cuisse et, accessoirement, dans la flexion de la cuisse sur le bassin ou du bassin sur la cuisse. Mais cette fonction, la seule indiquée dans les traités classiques, n'exige qu'un travail presque insignifiant si on le compare à celui exigé par la fonction *inverse* qui consiste à étendre la cuisse sur la jambe, le tibia servant de point d'appui. Ce mouvement entraîne le soulèvement du poids du corps; il exige un

travail musculaire énorme et presque continu. Il s'accomplit dans la station debout, plus énergiquement dans la marche, plus encore dans la marche ascendante, le saut, la course, est accru par les fardeaux.

Il importe beaucoup de remarquer la connexion qui existe entre cette interprétation et celle que j'ai donnée de la platyncémie, où les mêmes actes et les mêmes conditions mésologiques se trouvaient mis en cause. Cette connexion, qui découle uniquement des faits étudiés, constitue un caractère de vérité de plus, car il existe une connexion physiologique non douteuse entre la suractivité du quadriceps fémoral et celle du tibial postérieur à laquelle j'ai rattaché la platyncémie. Les fonctions de ces deux muscles sont même complètement synergiques, puisque le triceps fémoral, pour étendre la cuisse sur la jambe, a besoin de prendre un point d'appui sur le tibia solidement immobilisé et que la fonction inverse du tibial postérieur est précisément d'immobiliser le tibia.

Si des conditions telles que la vie de chasseur dans des terrains plus ou moins accidentés, entraînant la nécessité de faire chaque jour de longues marches sur un sol inégal, de gravir des côtes et des escarpements, de courir, de sauter le plus souvent avec des fardeaux, etc., si ces conditions ont pu exiger un fonctionnement assez énergique d'un muscle de la jambe pour que la forme du tibia pût s'en ressentir, il est évident que cette suractivité a dû être partagée par d'autres muscles et que des particularités squelettiques multiples ont dû en résulter.

Nous connaissons en effet plusieurs de ces particularités, qui toutes peuvent être rattachées à des causes physiologiques, à des mécanismes anatomiques permettant d'invoquer toujours des conditions de milieu du genre de celles indiquées plus haut. La platyncémie, la platymérie, la rétroversion de la tête du tibia que j'ai déjà expliquées¹; la saillie de la ligne âpre du fémur et de la tubérosité antérieure du tibia, l'accentuation de la courbure du fémur et l'incurvation du tibia, la formation de la crête tibiale postérieure, du troisième trochanter et de la fossette hypotrochantérienne, tous ces caractères, particulièrement fréquents chez nos ancêtres de l'âge de la pierre peuvent être rationnellement rattachés à des causes anatomo-physiologiques de même ordre et à des conditions d'existence dont la vie de chasseur a dû être la plus commune.

Peut-être m'objectera-t-on que tous les caractères anatomiques énumérés devraient toujours coexister, et que leur coexistence n'est pas

1. L. MANOUVRIER, *Mém. sur la platyncémie chez l'homme et les anthropoïdes.* (*Mém. de la Soc. d'anthr. de Paris*, 2^e série, t. III). — *Mém. sur la rétroversion de la tête du tibia et l'attitude humaine à l'époque quaternaire.* (*Ibidem*, 2^e série, t. IV. Résumé in *Revue de l'École d'Anthropologie*, t. I, p. 86.)

constante. Mais il est facile d'expliquer ce fait par une formation plus ou moins facile et rapide de certains caractères par rapport aux autres, par des différences dans les manières de chasser et dans la nature des pays habités, par la résistance plus ou moins grande des os à telle ou telle modification suivant l'âge auquel les individus se trouvaient exposés aux conditions modificatrices, etc. Chacun des caractères constatés exige une interprétation spéciale au point de vue anatomique et physiologique, mais si toutes ces interprétations convergent vers une interprétation commune au point de vue des conditions mésologiques, en ce sens que tous les caractères décrits indiquent une suractivité ou un surmenage des membres inférieurs, cette interprétation commune restera probablement générique. Aller jusqu'à spécifier les actes qui ont entraîné la formation de tel ou tel des caractères squelettiques indiqués, cela me paraît dépasser complètement les limites de l'induction anatomo-physiologique. L'on peut et l'on doit indiquer en pareille matière les mouvements en rapport avec les particularités morphologiques, mais les mêmes mouvements peuvent être utilisés dans des actes très divers et l'indication de ces derniers ne peut être précisée.

L'interprétation des caractères squelettiques des hommes préhistoriques était d'ailleurs importante à un point de vue tout autre. Il s'agissait de savoir si la platycnémie, la rétroversion de la tête du tibia, etc., étaient des survivances simiennes. Cette hypothèse se présentait naturellement à l'esprit puisque les caractères en question existent aussi chez les anthropoïdes. Aussi a-t-elle été faite tout d'abord, bien que, suivant la remarque de Broca au sujet des ossements des Eyzies, la platycnémie rapprochât les hommes néolithiques des anthropoïdes, tandis que la saillie de la ligne âpre du fémur, au contraire, les en éloignait plus que nous. La théorie de la survivance se heurtait donc ici à une contradiction embarrassante. Les explications que j'ai données font disparaître cette contradiction et montrent que les caractères en question ne constituent pas en réalité chez les hommes préhistoriques une survivance simienne. Sans sortir de la doctrine transformiste, on comprend très bien que l'attitude et la marche bipèdes, exigeant une activité supérieure de la plupart des muscles de la jambe et de la cuisse, aient fait apparaître des caractères squelettiques qui n'existaient pas chez l'ancêtre grimpeur, tout en conservant et même en accentuant chez les chasseurs de l'époque néolithique d'autres caractères dus à l'activité de muscles qui, pour être utiles aux singes, n'en sont pas moins utiles à l'homme et sont aussi humains que simiens.

En ce qui concerne spécialement la platymérie, j'ai montré à la fin de mon Mémoire que ce caractère, chez l'homme, n'est pas du tout assimilable à l'aplatissement fémoral des anthropoïdes.

LIVRES ET REVUES

J. SASSE. — *Iets over celebesser en reimerswaler schedels* (Sur des crânes de Célèbes et de Reimerswal); in-8°, p. 23, 3 planches; 1891.

Les 3 planches annexées à cette étude reproduisent 3 crânes envoyés à l'auteur, d'Amoarang (nord de Célèbes). L'un a un indice de 88, un autre de 87,9, soit une forte brachycéphalie; le troisième est long : 73,3.

M. J. Sasse en rapproche 12 crânes de la même île, provenant de la collection Van der Hoeven (de Leide). Il lui a paru intéressant de comparer ces crânes avec les crânes courts de Reimerswal, ville submergée de la Zélande (voir *Revue mensuelle*, I, 183). L'opinion de M. J. Sasse est, en effet, qu'il y a vraisemblablement communauté d'origine entre le flot de brachycéphales qui, venant de l'est, ont envahi l'Europe, et les brachycéphales orientaux. Je ne pense pas autrement. Les brachycéphales européens doivent être recherchés, quant à leur origine, non seulement dans l'est de l'Europe, mais encore au cœur de l'Asie (*Revue mens.*, I, 55). C'est d'un point à déterminer de cette région que seraient partis eux aussi, mais se dirigeant vers l'orient, les brachycéphales malais. Ici, à Paris, qui n'est pas frappé du caractère altaïque de bien des jeunes Bretonnes qui viennent actuellement, en grand nombre, se mettre en service? La même remarque peut être faite dans plus d'une région de la France centrale. La diversité fréquente (mais non générale) dans la pigmentation, la nature plus ou moins roide des cheveux, ne peuvent prévaloir contre une apparence qui souvent est foncièrement similaire. Le prognathisme des brachycéphales orientaux s'explique, sans doute, par le mélange avec les races inférieures qu'ils ont rencontrées précédemment établies dans cette contrée. Le temps a fait évidemment son œuvre de diversification chez les membres dès longtemps séparés de cette même famille, mais il n'a pas effacé toute ressemblance; loin de là! Dans l'état actuel des connaissances, il est sage de n'admettre qu'un type brachycéphale (en dehors des Négritos); aussi M. Joh. Sasse me semble-t-il parfaitement autorisé à mettre en comparaison les crânes de Célèbes et ceux de Reimerswal. — Je rappellerai que Quatrefages n'a pas hésité à réunir dans un seul et même groupe les Lapons et une partie de la population des Alpes dauphinoises (*Introduction à l'étude des races humaines*, p. 455-6).

Les 15 crânes de Célèbes ont donné un indice moyen de largeur de 85.

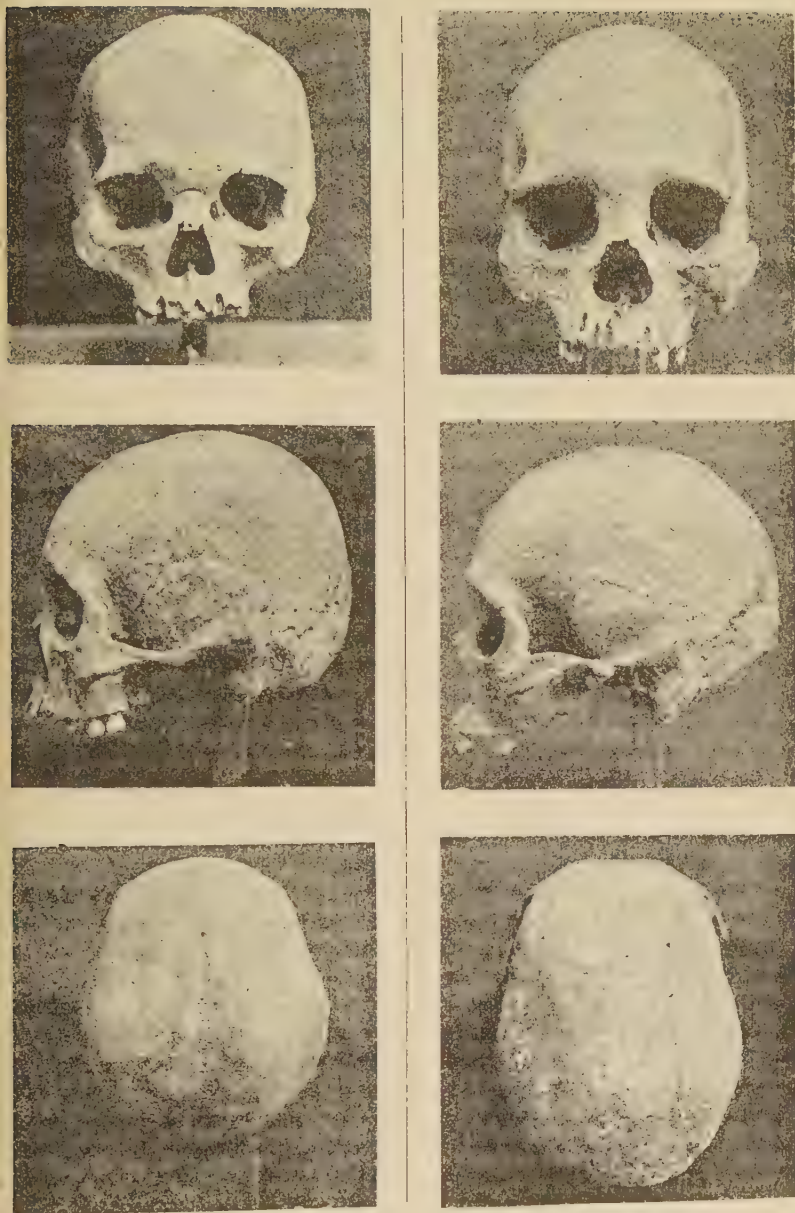


Fig. 16. — Crânes de Célèbes. A gauche, type malais; à droite, type papoua.

Il en est 3 qui sont plus ou moins allongés; sans eux la moyenne est de 87,4. Ce sont les derniers, courts ou très courts, et plus larges que

hauts, qui sont comparés aux crânes zélandais. Toutes leurs mesures absolues sont plus faibles, la capacité est moindre, l'ouverture nasale est plus large; le brachycéphale européen est d'ailleurs plus orthognathe.

Les 3 crânes allongés et élevés appartiennent sans nul doute à une autre race. L'auteur leur assigne une origine papoua, et ici nous sommes encore de son avis; nous ne voyons pas, en effet, possibilité d'une autre provenance.

AB. H.

I. — CESARE LOMBROSO, professeur à l'Université de Turin. — *L'anthropologie criminelle et ses récents progrès*. (Librairie Félix Alcan.)

II. — X. FRANCOLTE, professeur à l'Université de Liège. — *L'anthropologie criminelle*. (Librairie J.-B. Baillière.)

I. — La Bibliothèque de Philosophie contemporaine vient de donner une deuxième édition de *L'anthropologie criminelle et ses récents progrès*, par C. Lombroso. Le nom de l'auteur dit tout l'intérêt du livre, qui est un tableau saisissant de la doctrine criminelle, avec ses vérités et ses exagérations. Ses exagérations! Elles se reflètent clairement dans ce mot où Lombroso se personnifie comme dans un portrait peint par lui-même : « Dans les études initiales, il faut travailler bien plus avec le télescope qu'avec la loupe... ». C'est bien, en effet, avec le télescope, un télescope des plus grossissants, que Lombroso est allé, dans les sphères psychiques, à la recherche des types dégénérés et héréditaires, qui constituent le criminel-né; mais il ne faut, à notre avis, ni l'en blâmer, ni lui en vouloir; car, à travers ces grossissements illusoire, se montrent et se déroulent les réalités; et c'est ainsi que les *dilettanti*, en matière scientifique, dont l'éminent psychiatre italien est un des plus marquants, de même que les dilettanti en matière d'art, demeurent et constituent les vrais initiateurs, les grands créateurs.

Ce sera le vrai mérite de Lombroso, et je dirai volontiers, son titre de gloire, d'avoir ouvert les grandes voies d'une critique largement justifiée, et suscité, de la sorte, des recherches et des discussions qui commencent à constituer les bases solides d'une science nouvelle, appelée à résoudre bien des problèmes sociaux de la plus haute importance. Cette critique a grandement servi à Lombroso lui-même, et il ne peut que lui en être reconnaissant, car elle lui a permis de développer ses idées, de les défendre, de les féconder en les mûrissant de plus en plus, et les ramenant autant que possible au point de l'exactitude et de la vérité : le présent livre est précisément le fruit de ce travail de saine révision et de réfutation. A la Préface de la première édition, qui s'efforce de répondre à une série de contradicteurs tels que Manouvrier, Magnan, Féré, Tarde, Colajanni et Litz, succède la Préface de la deuxième édition, dans laquelle l'auteur s'escrime, cette fois, contre ses « trois plus formidables critiques », comme il les appelle : MM. A. Guillot, Proal et Joly.

Le lecteur aura grand plaisir à assister à cette passe d'armes, toujours fort courtoise du reste, de la part du brillant auteur italien, qui se console, d'ailleurs, amplement, et tout à fait à l'italienne, c'est-à-dire avec la plus poétique et la plus métaphorique des langues en ses expressions laudatives,

en dédiant sa nouvelle édition à MM. Brouardel, Motet et Roussel, les apôtres de l'anthropologie criminelle en France.

II. — Le livre du Dr X. Francotte appartient à une autre Bibliothèque. C'est surtout un travail de vulgarisation, méthodiquement conçu et réalisé, dont le but est caractérisé par ce passage de la Préface, que nous ne saurions mieux faire que de reproduire :

« En écrivant ce livre, M. Francotte s'est proposé de contribuer à la vulgarisation de l'Anthropologie criminelle; il a cherché à en fixer l'état actuel, à dégager les faits acquis, les données positives et, à la lumière de ces faits et de ces données, à apprécier la valeur des théories qui ont été émises et des conclusions qui ont été formulées.

Il s'est particulièrement attaché au côté anthropologique proprement dit, c'est-à-dire à l'exposé des caractères organiques, biologiques et psychologiques des malfaiteurs, tels que l'école d'anthropologie criminelle nous les a fait connaître. L'ensemble de ces recherches constitue le meilleur résultat des travaux modernes, le mérite le plus incontestable de l'école nouvelle.

L'ouvrage est divisé en trois parties :

1^o Examen du type criminel : caractères anatomiques, physiologiques, pathologiques et psychologiques; hérédité et récidivité. 2^o Interprétation du type criminel : théorie atavistique et théorie pathologique. 3^o Applications des doctrines de l'anthropologie criminelle et de la législation pénale.

L'ouvrage se termine par un exposé de la méthode des signalements anthropométriques de Bertillon. »

Nous nous faisons un devoir de remercier l'auteur pour l'appréciation si favorable et si méritée, qu'il fait, en exposant les détails, de la méthode créée par notre compatriote A. Bertillon, et qui est appelée à rendre les plus grands services à la science et à la Société. — L.

CH. DEBIERRE et E. DOUMER. — *Album des centres nerveux*. Quarante-huit figures schématiques avec légendes explicatives se rapportant aux « Vues stéréoscopiques des centres nerveux ». Paris. — Félix Alcan, 1892.

Permettre d'acquérir aussi rapidement que possible une exacte connaissance des centres nerveux est déjà chose utile, étant donnée la complexité de l'encéphale humain, le plus perfectionné de toute la série zoologique; mais permettre de repasser rapidement et complètement ce qui a coûté beaucoup de peine à assimiler, est peut-être encore plus avantageux. C'est à ce double but que prétend arriver et qu'arrive en effet l'Album des centres nerveux publié chez M. F. Alcan. Des vues stéréoscopiques du cerveau et de ses annexes fournissent le moyen d'apprendre facilement à les connaître, et le petit Album présentant, sous un format qui permet d'en faire un vade-mecum, quarante-huit schémas accompagnés de légendes explicatives, met à même de ne rien oublier de ce que l'on a vu et appris.

CH. DEBIERRE. — *L'Hermaphrodisme; structure, fonctions, état psychologique et mental, état civil et mariage, dangers et remèdes*. — Paris, J.-B. Baillière et fils, 1891.

Cet ouvrage de la Petite Bibliothèque médicale est un résumé des connaissances actuelles sur l'hermaphroditisme. Après avoir consacré une quarantaine de pages au développement embryologique des organes génitaux, l'auteur relate les principales observations d'hermaphrodites mâles et femelles. Il aborde ensuite le point de vue psychologique et examine la mentalité de ces êtres avortés. Enfin, il s'occupe de l'hermaphroditisme devant la société et devant la loi. Cette question de l'état civil des individus mal conformés sexuellement, d'où résulte trop souvent un mariage accompli au détriment des deux contractants, nécessite certainement une réforme légale que réclame le simple bon sens.

MARTIN SAINT-ANGE. — *Monstre phocomèle avec anomalies internes*. (Journal de l'Anatomie et de la Physiologie, publié par MM. G. Pouchet et Mathias Duval. F. Alcan; Paris, 1891.)

M. le Dr Duvernet publie l'intéressante observation d'un monstre phocomèle étudié et dessiné par M. Martin Saint-Ange. — Une mère âgée de



Fig. 17. — Monstre phocomèle.

trente-trois ans, ayant eu antérieurement deux enfants bien conformés et vivants, accoucha à terme d'un enfant phocomèle, sexdigité et porteur d'anomalies internes rendant la vie impossible. Donc pas d'antécédents héréditaires, comme cela est du reste l'habitude; mais dès le début de la grossesse la mère avait présenté des désordres généraux « tels que syncopes répétées, irritabilité excessive, alternant avec des rêveries mélancoliques ». Au cinquième mois, on signale comme lui étant devenue insupportable la vue d'un chien basset, mais il n'y avait là, évidemment, qu'une manifestation quelconque de son état nerveux. Aussi ce fait ne put avoir aucune influence sur la marche de la gestation. Il n'en saurait être de même des troubles physiologiques constatés dès le début. Mais ce qu'on ne saurait dire, c'est si ces troubles furent la cause des malformations tant externes qu'internes présentées par le fœtus, ou seulement la conséquence des perturbations nutritives qui se produisirent alors. La seconde manière de voir paraît plus probable.

Toujours est-il que pendant que toutes les anomalies internes rencontrées chez le phocomèle peuvent s'expliquer par des arrêts de développement, il n'en est pas de même des malformations externes. Ainsi le tissu osseux,

resté cartilagineux dans beaucoup d'endroits, formait une masse irrégulière, indescrivable, les os étaient encore souvent informes. Le cœur occupait une position anormale, le trou de Botal persistait démesurément large; il y avait permanence des deux veines caves supérieures et du canal artériel. La lèvre, le palais étaient divisés en deux. En un mot, l'appareil digestif, celui de la circulation, les organes génitaux urinaires s'ouvrant dans le rectum et formant un cloaque, accusent un développement troublé dans son évolution et pour ce motif demeuré imparfait.

Ces graves anomalies interdisant toute viabilité extra-utérine à ce fœtus dont les pulsations tombées à 72 furent encore perçues pendant le travail de la parturition, dévoilent bien un arrêt de développement. Mais c'est là une chose si exceptionnelle chez les phocomèles, qui sont généralement parfaitement aptes à vivre, même longtemps (ainsi que le prouve l'exemple du célèbre Marc Cutane, mort vieillard), qu'on ne peut rattacher à une même cause ces malformations internes et la phocomélie.

En outre, M. Dareste, à la haute compétence duquel M. Duvernet avait soumis cette observation, ne sait à quoi attribuer la complication du sexdigitisme, « l'influence de l'imagination sur la production de cette monstruosité étant absolument inadmissible ».



Fig. 18. — Extrémités sexdigitées du phocomèle.

Les sexdigités non phocomèles ne sont pas rares et ces deux genres de monstruosité se présentent généralement indépendants l'un de l'autre; mais on peut, comme dans le cas présent, les trouver réunis. On me signale, en effet, l'existence d'un enfant de onze ans et demi, phocomèle, sexdigité, ayant les doigts exactement conformés comme ceux représentés sur le dessin de M. Martin Saint-Ange. — P. G. M.

Dr ZILGIEN. — *Étude d'un cerveau sans circonvolutions chez un enfant de onze ans et demi.* (Journ. de l'Anatomie et de la Physiologie.)

Si un cerveau humain, aussi lisse que celui d'un lapin ou d'un ouistiti, ne présentant donc aucune trace de circonvolutions, peut constituer une bonne fortune pour un anatomiste, il n'en est pas de même précisément de l'être qui en est le triste propriétaire. L'enfant auquel ce cerveau a appartenu était complètement idiot, gâteux, et ne prononçait que des sons inarticulés. Ce déshérité avait un jumeau, mort quatre ans après lui, également idiot et microcéphale; l'autopsie de ce dernier n'a pu être faite, mais il est très pro-

hable que son cerveau devait ressembler à celui de son frère. On ne possède malheureusement aucun autre renseignement sur ces deux individus, non plus que sur leurs parents.

L'identité, au point de vue du manque de développement intellectuel chez ces jumeaux, n'a rien qui doive surprendre; le contraire seul aurait été exceptionnel. Des observations, actuellement nombreuses, ont bien prouvé que lorsque deux ovules sont, pendant leur développement embryonnaire, soumis aux mêmes influences de milieu, les êtres qui en proviennent se ressemblent au point de ne pas pouvoir être distingués l'un de l'autre. Aussi l'étude des jumeaux vient-elle avec la tératologie montrer combien Lamarck



Fig. 19. — Cerveau humain sans circonvolutions.

avait vu juste lorsqu'il avait indiqué les circonstances comme influant sur la forme et l'organisation des animaux.

L'encéphale entier, après vingt ans environ de séjour dans l'alcool, pèse 193 grammes. Il ne présente ni circonvolution, ni corps calleux, ni protubérance annulaire, ni vermis. La fosse de Sylvius est à peine indiquée. Les hémisphères ne recouvrent pas le cervelet. On a constaté l'existence de cellules nerveuses dans la couche corticale, mais on ne dit rien de leur forme, de leur nombre, de leur disposition; l'absence de ces données constitue une regrettable lacune. A la fin de son Mémoire, l'auteur cherche à quel type zoologique un tel cerveau pourrait bien correspondre, et, ne trouvant pas, il conclut qu'il est impossible de rattacher d'une façon absolue ce cerveau embryonnaire à un type animal. Il était, à notre avis, au moins inutile de se livrer à cette recherche, car une monstruosité résultant en quelque sorte d'un accident ne peut avoir de correspondant ni passé, ni actuel dans la série des êtres organisés. C'est parce que longtemps on a considéré les monstres comme résultant de simples arrêts de développement, c'est-à-dire comme l'expression à l'état permanent d'une phase passagère, qu'on s'est efforcé de

es identifier à un stade phylogénique. Mais il ne peut en être ainsi. Les causes qui les produisent agissent en troublant l'évolution normale ontogénique; elles n'arrêtent pas la formation du type ancestral à un moment donné, elles la font dévier de sa route.

Exagérant l'activité cellulaire dans une région au détriment d'une autre, elles empêchent la reproduction des stades phylogéniques en créant ce qui n'avait pas existé jusque-là. Ce qui prouve en effet combien ces influences

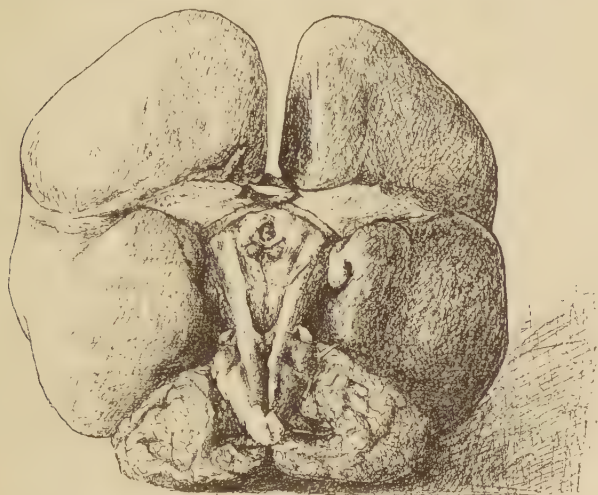


Fig. 20. — Cerveau humain sans circonvolutions.

sont différentes de celles qui président à l'évolution des êtres normaux, c'est que les formes qu'elles arrivent à produire (et pour ne citer que des monstruosités portant sur les centres nerveux, les exencéphales, les pseudocéphales, les anencéphales) ne sauraient répondre à un stade quelconque de notre généalogie.

P.-G. M.

VARIA

Les Juifs de la Russie du sud-ouest. — Les Juifs de l'Ukraine sont plus grands que ceux de Pologne et de Lithuanie; les plus grands de tous sont ceux d'Odessa. La taille des Juifs de Russie varie de 1 m. 62 à 1 m. 68. Ils sont d'ailleurs plus grands là où le reste de la population est plus grand, plus petite là où elle est plus petite. — Les cheveux sont de couleur claire chez 60 p. 100 des Juifs russes, de couleur foncée chez 40 p. 100. Les Juifs lithuaniens ont également en majorité les cheveux clairs. La couleur des yeux est foncée dans 65 p. 100 des cas, bleue dans 10, grise dans 25. — Le vrai Juif oriental a la tête longue; le Juif russe l'a courte: c'est un signe évident du croisement. D'ailleurs le visage est plus ou moins long. — Le docteur Talko Grinzevitch auquel nous empruntons ces renseignements (*Soc. anthrop. de Pétersbourg*) ajoute que les Juifs de Lithuanie et de Pologne conservent mieux l'ancien type que les autres.

Le fait intéressant à relever ici est l'échange de la dolichocéphalie pour la brachycéphalie, tandis que d'autres caractères (tel l'allongement de la face) subsistent. Nous n'avons pas à en être surpris. Le crâne court, en effet, résiste énergiquement au métissage: en France, par exemple, nous voyons nombre d'individus demeurés Celtes par la forme arrondie de la tête; et ayant reçu des envahisseurs de race kymrique la couleur claire des yeux et des cheveux (ci-dessus, p. 100).

La prostitution dans ses rapports avec la stérilité. — La condition de prostituée constitue-t-elle, en soi, une cause de stérilité pour la femme? Telle est la question que se pose le Dr L. Fiaux, et voici, en substance, sur quels documents, dans une brochure intitulée *Sur la prétendue stérilité des femmes ayant exercé la prostitution* (G. Carré, 1892), il s'appuie pour la résoudre.

D'une précision scientifique, ces documents sont en désaccord avec l'opinion courante. Pour formuler par anticipation la principale conclusion qui en découle: de ce que l'état prostitutionnel est à bon droit regardé comme désastreux au point de vue de l'issue de la gestation et de l'élevage de l'enfant, ce n'est pas à dire que dans ces lamentables circonstances, l'aptitude à la fécondation soit, le moins du monde, compromise.

Ainsi, au cours de ses études sur l'embryologie, Serres a pu observer,

chez nombre de prostituées de dix-huit à vingt-quatre ans, ce double fait : retards dans les menstrues ; présence, lors de leur réapparition, des vestiges de l'ovule au milieu des caillots sanguins.

Parent-Duchâtelet relate une statistique datant de 1796, de laquelle il résulte que sur 403 femmes publiques, 159 avaient eu des grossesses. Même « de ces 159 femmes, 133 prétendaient savoir qui les avait rendues mères » ; pour 125 c'était leur amant, pour les 8 autres c'était leur mari ; 26 seulement étaient dans l'incapacité de fournir un renseignement.

D'autre part, d'après les relevés de Lassègue, relevés portant sur 3135 filles inscrites, 1628 d'entre elles n'avaient eu d'enfants ni avant, ni après l'inscription ; 1158 en avaient eu avant et après ; 369 en avaient eu après seulement. Il est à remarquer que cette inscription n'est qu'une formalité pure et simple ; et que cette formalité ne saurait exercer sur le genre de vie de la femme qu'une influence insignifiante ; la prostitution habituelle de clandestine devenant autorisée et rien de plus.

De ces 1527 filles publiques devenues mères, enfin, sont issus 2403 enfants vivants, soit en moyenne 1,6 enfant par femme. D'où, après avoir interrogé les recherches de Rôchard, Duncan, Stork sur le taux de la fécondité et de la stérilité dans le mariage, Lassègue conclut que « quel que soit leur âge, les filles publiques soumises à son observation ont multiplié dans des proportions inconnues aux femmes mariées et à la majorité des filles-mères, les chances de conception ».

Mantegazza, de son côté, considère comme plus apparente que réelle la prétendue stérilité des prostituées ; bon nombre avortant du premier au deuxième mois de grossesse.

S'appuyant sur la condition également défavorable qu'oppose à la réception et à la progression de la semence l'hypersthénie et l'asthénie du col utérin, Roubaud fait entre les excès de copulation et les excès voluptueux une distinction très nette. En vertu de cette distinction, ceux-ci, par exagération d'excitabilité et épuisement, entraveraient la fécondation comme ne le feraient nullement ceux-là. Et il ajoute : Non seulement la prostituée qui a repris un mode d'existence régulier fait preuve, ainsi que toute autre femme, d'aptitude à concevoir, mais elle retrouve la faculté de porter à terme le fruit de sa conception et de lui communiquer une vitalité qui n'est pas inférieure à celle des autres enfants.

Pour Siredey et Danlos, on constate bien plutôt chez la fille publique une *impotentia gestandi* qu'une *impotentia concipiendi*.

Il n'est pas jusqu'à Armand Desprès qui, sous sa forme paradoxale accoutumée, n'arrive à une conclusion conforme. « Tandis, déclare-t-il, que les épouses ont annuellement pour la France entière, 18 à 19 enfants pour 100 ; tandis que, au même âge, les concubines atteignent pour 100 exactement le même chiffre, les prostituées *libres* ont 3,7 p. 100 et les prostituées *inscrites* 1 enfant pour 100. » Qu'inférer de là, sinon que dans les deux dernières catégories de femmes c'est l'inaptitude à porter à terme et non l'inaptitude à concevoir qui domine ?

Les observations personnelles de Fiaux établissent enfin que nombre de

filles publiques ayant manqué aux visites réglementaires « sont trouvées à leur domicile couchées, atteintes de pertes et soignées pour des fausses couches, par des médecins particuliers ».

Si de France on passe à l'étranger, l'enquête instituée en Belgique sur la prostitution fournit des données analogues. Quant à celle qui, en Russie, a porté sur 17 603 femmes de quinze à quarante-cinq ans ayant exercé la prostitution pendant un laps de un à vingt-six ans, elle montre que ce sont précisément les plus âgées qui, des œuvres du mari, des amants ou des clients ont eu le plus grand nombre d'enfants.

Sentimentalisme à part, toute femme enceinte est digne d'égards. Par nos temps de dépopulation, il conviendrait de prendre au sérieux les conséquences du fait accompli.

D^r COLLINEAU.

Conférences. — A partir du *samedi 23 avril*, et jusqu'à la fin du mois de mai, des Conférences publiques auront lieu à l'École le mardi et le samedi de chaque semaine.

D^r Felix Regnault, le mardi et le samedi à 4 heures : *Le crâne en anthropologie*. D^r Pilliet, les mêmes jours à 5 heures : *Histologie anthropologique*.

Excursions. — Comme chaque année, les cours d'Anthropologie préhistorique et d'Ethnographie comparée seront complétés par des visites dans des Musées et des excursions. Les dates de ces visites et excursions seront annoncées dans le prochain fascicule.

Certificats. — Les personnes qui ont suivi les cours de l'École (1891-92) peuvent demander au secrétariat un certificat d'assiduité, signé du Directeur de l'École et des Professeurs aux leçons desquels ils ont régulièrement assisté.

Congrès international d'anthropologie criminelle. — Ce troisième Congrès (Rome, 1885; Paris, 1889) se tiendra à Bruxelles du 7 au 14 août prochain. La cotisation est fixée au prix de 20 francs. Avant l'ouverture du Congrès les souscripteurs recevront un volume de rapports. Adresser les communications au Président du Comité, 11, rue de la Loi, à Bruxelles.

A nos correspondants. — Les périodiques échangés avec notre publication, les ouvrages envoyés en double exemplaire pour compte rendu, la correspondance doivent porter l'adresse suivante : « École d'Anthropologie, 15, rue de l'École-de-Médecine, Paris ».

Les secrétaires de la rédaction,

P.-G. MAHOUDAU,
A. DE MORTILLET.

Pour les professeurs de l'École,

AB. HOVELACQUE.

Le gérant,

FÉLIX ALCAN.

Supplément à la « Revue de l'École d'anthropologie » du 15 avril 1892.

REVUE DE LA SCIENCE NOUVELLE

Paraissant le 1^{er} de chaque mois depuis le 1^{er} novembre 1887,
en une livraison de seize pages in-4 à deux colonnes.

La *Revue de la science nouvelle*, fidèlement et entièrement soumise aux enseignements du Saint-Siège, a pour but de défendre la foi catholique dans la philosophie et les sciences en excluant les questions politiques et sociales et aussi les questions théologiques. Elle est donc consacrée à la discussion de toutes les questions philosophiques et scientifiques, ainsi qu'à la réfutation des ouvrages de l'école positiviste et matérialiste. En même temps elle tient ses lecteurs au courant de tous les faits qui intéressent la philosophie et les sciences.

Chaque numéro contient :

- Un ou plusieurs articles de fond sur une question philosophique ou scientifique;
- Un ou plusieurs articles de polémique;
- Un compte rendu critique des principaux ouvrages nouveaux de philosophie et de sciences, et des thèses de doctorat en philosophie et des sciences;
- Un bulletin indiquant toutes les publications nouvelles françaises et étrangères;
- Une chronique de l'Institut;
- Une chronique de l'Académie de Médecine;
- Une chronique de la philosophie et des sciences.

Directeur : M. Faustin-Adolphe HÉLIE. — Collaborateurs ordinaires : MM. l'abbé FRÉMONT, l'abbé MUGNIER, l'abbé GUIRAUD, l'abbé BIROT, l'abbé BRAUN, l'abbé PECHEGUT, l'abbé MOLLE; MM. Charles LEGAY, Louis FLICHE, BÉRANGER, Clément de PAILLETTE, Eugène BILLARD, Jean-Paul CLARENS, P. DELESTRE, Edouard GONTIER, Joseph SERRE, Ed. GASC-DESSOSES, DOMET DE VORGES, D^r SURBLED, Emile TOURNIER, Lucien THOREL, H. DOULIOT.

Abonnement : 6 francs par an, chez Gauthier-Villars, éditeur, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris. — Direction, rue Duban, 18, à Paris.

REVUE HISTORIQUE

Dirigée par G. MONOD

Maître de conférences à l'École normale supérieure, directeur adjoint à l'École des hautes études.

DIX-SEPTIÈME ANNÉE, 1892

La REVUE HISTORIQUE paraît tous les deux mois, par livraisons grand in-8° de 15 à 16 feuilles, et forme à la fin de l'année trois beaux volumes de 500 pages chacun.

CHAQUE LIVRAISON CONTIENT :

- I. Plusieurs articles de fonds, comprenant chacun, s'il est possible, un travail complet.
- II. Des *Mélanges et Variétés*, composés de documents inédits d'une étendue restreinte et de courtes notices sur des points d'histoire curieux ou mal connus.
- III. Un *Bulletin historique* de la France et de l'étranger, fournissant des renseignements aussi complets que possible sur tout ce qui touche aux études historiques.
- IV. Une *analyse des publications périodiques* de la France et de l'étranger, au point de vue des études historiques.
- V. Des *comptes rendus critiques* des livres d'histoire nouveaux.

Abonnements : Un an, Paris, 30 fr. — Départements et étranger, 33 fr.

La livraison. 6 fr.

Les années écoulées se vendent séparément 30 francs, et par fascicules de 6 francs. Les fascicules de la première année se vendent 9 fr.

Première table quinquennale (1876-1880) des matières contenues dans la *Revue historique*. 1 vol. in-8°, 3 francs.

Deuxième table quinquennale (1881-1885), 1 vol. in-8°, 3 francs.

Le prix de chaque table est réduit à 4 fr. 50 pour les abonnés de la *Revue*.

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

110 volumes in-8°, brochés à 5 fr., 7 fr. 50 et 10 fr.

- AGASSIZ. — De l'espèce et des classifications. 5 fr.
- STUART MILL. — La philosophie de Hamilton. 10 fr.
- Mes mémoires. Histoire de ma vie et de mes idées. 5 fr.
- Système de logique déductive et inductive. 2 vol. 20 fr.
- Essais sur la religion. 2^e édit. 5 fr.
- HERBERT SPENCER. — Les premiers principes. 10 fr.
- Principes de psychologie. 2 vol. 20 fr.
- Principes de biologie. 2^e édit. 2 vol. 20 fr.
- Principes de sociologie. 4 vol. 36 fr. 25
- Essais sur le progrès. 3^e édit. 7 fr. 50
- Essais de politique. 3^e édit. 7 fr. 50
- Essais scientifiques. 7 fr. 50
- De l'éducation physique, intellectuelle et morale. 8^e édit. 5 fr.
- Introduction à la science sociale. 9^e édition. 6 fr.
- Classification des sciences. 1 vol. in-18. 2^e édit. 2 fr. 50
- L'individu contre l'État. 1 v. in-18. 2 fr. 50
- Les bases de la morale évolutionniste. 3^e édit. 6 fr.
- COLLINS. — Résumé de la philosophie de Herbert Spencer. 10 fr.
- AUGUSTE LAUGEL. — Les problèmes (Problèmes de la nature, problèmes de la vie, problèmes de l'âme). 7 fr. 50
- ÉMILE SAIGY. — Les sciences au XVIII^e siècle. la physique de Voltaire. 5 fr.
- PAUL JANET. — Les causes finales. 2^e édition. 10 fr.
- Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale. 3^e édit. 2 vol. 20 fr.
- TH. RIBOT. — De l'hérédité psychologique. 4^e édit. 7 fr. 50
- La psychologie anglaise contemporaine. 3^e édit. 7 fr. 50
- La psychologie allemande contemporaine (école exper.). 2^e édit. 7 fr. 50
- ALF. FOUILLÉE. — La liberté et le déterminisme. 2^e édit. 7 fr. 50
- Critique des systèmes de morale contemporains. 7 fr. 50
- La morale, l'art et la religion, d'après M. Guyau. 3 fr. 75
- L'avenir de la métaphysique fondée sur l'expérience. 5 fr.
- L'évolutionnisme des idées-forces. 7 fr. 50
- DE LAVELEYE. — De la propriété et de ses formes primitives 4^e édit. augmentée. 10 fr.
- Le gouvernement dans la démocratie. 2 vol. in 8°. 2^e édit. 15 fr.
- BAIN. — La logique déductive et inductive. 2 vol. 20 fr.
- Les sens et l'intelligence. 2^e édit. 10 fr.
- Les émotions et la volonté. 10 fr.
- L'esprit et le corps. 4^e édit. 6 fr.
- La science de l'éducation. 6^e édit. 6 fr.
- MATTHEW ARNOLD. — La crise religieuse. 7 fr. 50
- BARDOUX. — Les légistes et leur influence sur la société française. 5 fr.
- ESPINAS (ALF.). — Des sociétés animales. 2^e édit. 7 fr. 50
- FLINT. — La philosophie de l'histoire en France. 7 fr. 50
- La philosophie de l'histoire en Allemagne. 7 fr. 50
- LIARD. — Descartes. 5 fr.
- La science positive et la métaphysique. 2^e édit. 7 fr. 50
- GUYAU. — La morale anglaise contemporaine. 2^e édit. 7 fr. 50
- Les problèmes de l'esthétique contemporaine. 2^e édit. 5 fr.
- Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction. 5 fr.
- L'art au point de vue sociologique. 5 fr.
- GUYAU. — Hérité et éducation. 5 fr.
- L'irreligion de l'avenir. 7 fr. 50
- HUXLEY. — Hume, sa vie, sa philosophie, trad. et préface par M. G. Compayré. 5 fr.
- E. NAVILLE. — La logique de l'hypothèse. 5 fr.
- La physique moderne. 2^e édit. 5 fr.
- E. VACHEROT. — Philosophie critique. 7 fr. 50
- La religion. 7 fr. 50
- H. MARION. — Solidarité morale. 5 fr.
- SCHOPENHAUER. — Aphorismes sur la sagesse dans la vie 4^e édit. 5 fr.
- De la quadruple racine du principe de la raison suffisante. 5 fr.
- Le monde comme volonté et comme représentation. 3 vol. in-8, chacun séparément 7 fr. 50
- J. BARNI. — La morale dans la démocratie. 2^e édit. 5 fr.
- LOUIS BUCHNER. — Nature et science. 7 fr. 50
- JAMES SULLY. — Le pessimisme. 7 fr. 50
- V. EGGER. — La Parole intérieure 5 fr.
- LOUIS FERRI. — La psychologie de l'association. 7 fr. 50
- MAUDSLEY. — Pathologie de l'esprit. 10 fr.
- CH. RICHTER. L'homme et l'intelligence. 10 fr.
- SÉAILLES. — Essai sur le génie dans l'art. 5 fr.
- PREYER. — Éléments de physiologie. 5 fr.
- L'âme de l'enfant, obs. sur le développement psychique des premières années. 10 fr.
- WUNDT. — Éléments de psychologie physiologique. 2 vol. avec fig. 20 fr.
- A. FRANCK. — La philos. du droit civil. 5 fr.
- E.-R. CLAY. — L'alternative. 2^e édit. 10 fr.
- BERNARD PÉREZ. — Les trois premières années de l'enfant. 3^e édit. 5 fr.
- L'enfant de trois à sept ans. 2^e édit. 5 fr.
- L'éducation morale dès le berceau. 2^e éd. 5 fr.
- L'art et la poésie chez l'enfant. 5 fr.
- Le caractère (de l'enfant à l'homme). 5 fr.
- LOMBROSO. — L'homme criminel. 10 fr.
- Avec Atlas de 40 planches. 22 fr.
- L'homme de génie, avec 11 pl. 10 fr.
- LOMBROSO ET LASCHI. — Le crime politique et les révolutions. 2 vol. 15 fr.
- E. DE ROBERTY. — L'ancienne et la nouvelle philosophie. 7 fr. 50
- La philosophie du siècle. 5 fr.
- FONSEGRIVE. — Le libre arbitre. 10 fr.
- G. SERGI. — La Psychologie physiologique, avec fig. 7 fr. 50
- L. CARRAU. — La philosophie religieuse en Angleterre, dep. Locke jusqu'à nos jours. 5 fr.
- PIDERIT. — La mimique et la physiognomonie, avec 95 fig. 5 fr.
- GAROFALO. — La criminologie. 2^e édit. 7 fr. 50
- G. LYON. — L'idéalisme en Angleterre au XVIII^e siècle. 7 fr. 50
- P. SOURIAU. — L'esthét. du mouvement. 5 fr.
- F. PAULHAN. — L'activité mentale et les éléments de l'esprit. 10 fr.
- PIERRE JANET. — L'automatisme psychologique. 7 fr. 50
- J. BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE. — La philosophie dans ses rapports avec la science et la religion. 5 fr.
- H. BERGSON. — Essai sur les données immédiates de la conscience. 3 fr.
- RICARDOU. — De l'idéal. 5 fr.
- P. SOLLIER. — Psychologie de l'idiot et de l'imbecille. 5 fr.
- ROMANES. — L'évolution mentale chez l'homme. 7 fr. 50
- PILLON. — L'année philosophique. Années 1890 et 1891, chacune 5 fr.
- PICAVET. — Les idéologies. 10 fr.
- GURNEY, MYERS et PODMORE. — Hallucinations télépathiques. 7 fr. 50
- L. PROAL. — Le Crime et la Peine. 10 fr.
- ARRÉAT. — Psychologie du peintre. 5 fr.
- JAURÈS. — Réalité du monde sensible. 7 fr. 50

Extrait du Catalogue de la librairie Félix Alcan.

VIENNENT DE PARAÎTRE :

ÉMILE DE LAVELEYE

LE SOCIALISME CONTEMPORAIN

SEPTIÈME ÉDITION

1 volume in-18 de la *Bibliothèque d'histoire contemporaine*. 3 fr. 50

De la propriété et de ses formes primitives, 4^e édition, revue et augmentée. 1 volume in-8. 10 fr.
Le Gouvernement dans la démocratie. 2 vol. in-8, 2^e édition. 15 fr.

BENOIT MALON

LE SOCIALISME INTÉGRAL

1^{re} partie : *Histoire des théories et tendances générales*. 1 vol. in-8, 2^e édition. 6 fr.
2^e partie : *Des réformes possibles et des moyens pratiques*. 1 vol. in-8. 6 fr.

Avec abondance de faits et de statistique, Benoit Malon démontre qu'il est juste, nécessaire et possible, de réaliser le mieux être social par les voies socialistes. Les corporations ouvrières de production et de consommation, la participation des ouvriers aux bénéfices de l'industrie, la législation internationale du travail et la journée universelle de huit heures, l'organisation de l'assistance publique et de l'assurance sociale, la législation du travail en France, la théorie des travaux de réserve pour conjurer les crises industrielles, l'organisation du ministère du travail, la répression de l'agiotage, l'organisation nationale du crédit au travail industriel et agricole, le rachat des chemins de fer et des mines, la transformation des monopoles et des entreprises d'utilité générale en services publics nationaux et communaux, — toutes ces questions sont traitées avec la haute compétence qui est universellement reconnue à l'auteur.

LE SOCIALISME ALLEMAND ET LE NIHILISME RUSSE

Par J. BOURDEAU.

Le parti socialiste en Allemagne : les origines philosophiques, l'agitation politique, l'esprit de la doctrine. — Trois mois chez les ouvriers de fabriques, — Karl Marx. Ferdinand Lassalle. Michel Bakounine. — *La philosophie allemande et le nihilisme russe*.

1 vol. in-18 de la *Bibliothèque d'histoire contemporaine*. 3 fr. 50

LA LÉGISLATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL

Par PAUL BOILLEY.

1 volume in-18. 3 fr.

BLANC (Louis). Discours politiques (1848-1881). 1 vol. in-8. 7 fr. 50

BLANQUI (Aug.). Critique sociale, capital et travail, fragments et notes. 2 vol. in-18, précédés d'une reproduction en taille-douce de la statue de Blanqui par DALOU. 2 vol. in-12. 7 fr.

BOUCHER. Darwinisme et socialisme. 1 vol. in-8. 1 fr. 25

BOURLOTON et ROBERT. La Commune et ses idées à travers l'histoire. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

COMBES DE LESTRADE. Éléments de sociologie. 1 vol. in-8. 5 fr.

COSTE (Ad.). Les conditions sociales du bonheur et de la force. 1 vol. in-18, 3^e édit. 2 fr. 50

— Hygiène sociale contre le paupérisme (couronné au concours Pereire). 1 vol. in-8. 6 fr.

— Les Questions sociales contemporaines (avec la collaboration de MM. A. BURDEAU et ARRÉAT). 1 fort vol. in-8. 10 fr.

— Nouvel exposé d'économie politique et de physiologie sociale. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

— Alcoolisme ou épargne, le dilemme social. 1 vol. in-32 de la *Bibliothèque utile*. Br. 60 c.; en élégant cart. anglais. 1 fr.

HERBERT SPENCER. Introduction à la science sociale. 1 vol. in-8, 3^e édit.; cart. à l'angl. 6 fr.

— Principes de sociologie. 4 vol. in-8, traduits par MM. Cazelles et Gerschel : Tome I. 10 fr. — Tome II. 7 fr. 50. — Tome III. 15 fr. — Tome IV. 3 fr. 75

— L'individu contre l'État. 1 vol. in-18, 3^e édit. 2 fr. 50

JANET (Paul), de l'Institut. Les origines du socialisme contemporain. 1 vol. in-18. 2 fr. 50

MASSERON. Danger et nécessité du socialisme. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

PARIS (le Comte de). Les associations ouvrières en Angleterre. (Trades-unions.) 1 vol. in-18. 1 fr.

ROBERTY (de). De la sociologie. 1 vol. in-8, 2^e édit. cart. à l'anglaise. 6 fr.

SECRÉTAN (Ch.), professeur à l'Université de Lausanne. Études sociales. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

— Les droits de l'humanité. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

SIEGFRIED (Jules), député. La misère, son histoire, ses causes, ses remèdes. 1 vol. in-18, 3^e édit. 2 fr. 50

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

VIENNENT DE PARAÎTRE :

LES ALTÉRATIONS DE LA PERSONNALITÉ

Par Alfred BINET.

1 vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique internationale* (n° 74 de la collection), cart. à l'anglaise. 6 fr.

LE CRIME POLITIQUE ET LES RÉVOLUTIONS

PAR RAPPORT AU DROIT, A L'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE
ET A LA SCIENCE DU GOUVERNEMENT

Par C. LOMBROSO et R. LASCHI

2 vol. in-8, traduits par M. A. BOUCHARD (*Bibliothèque de philosophie contemporaine*), avec figures dans le texte et 6 planches hors texte 15 fr.

LE CULTE DE LA RAISON ET LE CULTE DE L'ÊTRE SUPRÊME

(1793-1794)

ÉTUDE HISTORIQUE, par A. AULARD

Professeur à la Faculté des lettres de Paris.

1 vol. in-18 de la *Bibliothèque d'histoire contemporaine*. 3 fr. 50

L'ANNÉE PHILOSOPHIQUE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE F. PILLON

Deuxième année, 1891.

RENOUVIER. La philosophie de la règle et du compas. — Théorie logique du jugement dans ses applications aux idées géométriques et à la méthode des géomètres. — F. PILLON. L'évolution historique de l'atomisme. — L. DAURIAC. Du positivisme en psychologie à propos des *Principes de psychologie* de M. William James. — F. PILLON. Bibliographie philosophique française de l'année 1891.

1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine* 5 fr.
(La 1^{re} année, 1890, 1 vol. in-8. 5 fr.)

L'ESTHÉTIQUE DE SCHILLER

Par Frédéric MONTARGIS

Ancien élève de l'École normale supérieure, Professeur agrégé de philosophie.

1 vol. in-8 4 fr.

UN PEU DE PHILOSOPHIE NATURALISTE

Par M. H. MATHIEU.

1 vol. in-12. 2 fr. 50

AD. COSTE. — **Alcoolisme ou Épargne**, le dilemme social. 1 vol. in-32 de la *Bibliothèque utile*, br. 60 cent.; cart. à l'anglaise, 1 fr.

D^r TH. REBLAUD. — **Des cystites non tuberculeuses chez la femme**. Étiologie et pathogénie. 1 vol. in-8. 4 fr.